



Rijksdienst voor Ondernemend  
Nederland

## Soortenstandaard

# Gierzwaluw *Apus apus*

**Versie 2.0, december 2014**

*>> Duurzaam, Agrarisch, Innovatief  
en Internationaal ondernemen*



## Inhoud

### Leeswijzer—3

#### Inleiding—4

#### **1 De gierzwaluw—6**

- 1.1 Soortkenmerken—6
- 1.2 Leefwijze—6
- 1.3 Voedsel—8
- 1.4 Nestplaatsen, vaste rust- of verblijfplaatsen en (functionele) leefomgeving—8
- 1.5 Verspreiding en aantalontwikkeling—10
- 1.6 Populaties—12

#### **2 Benodigd ecologisch onderzoek—14**

- 2.1 Inleiding—14
- 2.2 Het aantonen van aanwezigheid of afwezigheid—17
- 2.3 Het bepalen van de effecten van de activiteiten—21
- 2.4 Het bepalen van de waarborging van de staat van instandhouding—23
- 2.5 Het onderbouwen van de meest bevredigende oplossing (alternatievenafweging)—25

#### **3 Mogelijke maatregelen ten gunste van de gierzwaluw—27**

- 3.1 Werken buiten kwetsbare perioden—28
- 3.2 Alternatieve verblijfplaatsen aanbieden—29
- 3.3 Faseren activiteiten in ruimte en tijd—37
- 3.4 Toegankelijk houden verblijfplaatsen—37
- 3.5 Ongeschikt maken verblijfplaatsen—38
- 3.6 Inschakelen gierzwaluwdeskundige—38
- 3.7 Opstellen ecologisch werkprotocol—39

#### **4 Activiteiten: effecten en te nemen maatregelen—40**

- 4.1 Effecten van verschillende typen activiteiten—40
- 4.2 In aanmerking komende maatregelen bij verschillende typen activiteiten—41

#### **5 Bronnen en begrippen—42**

#### Colofon—44

## Leeswijzer

Dit document is opgebouwd uit vier hoofdstukken die los van elkaar, maar ook in samenhang met elkaar te lezen zijn. Het is niet noodzakelijk om dit document van voor tot achter door te lezen. Elk hoofdstuk heeft zijn eigen ingang. Afhankelijk van uw primaire vraag kunt u direct door naar één van deze vier hoofdstukken en zo nodig kunt u teruggrijpen op één van de andere hoofdstukken.

### **Hoofdstuk 1: ecologische informatie**

Wilt u meer weten over de gierwaluw zelf dan kunt u inhoudelijke ecologische informatie over de gierwaluw vinden in hoofdstuk 1. Hier vindt u bijvoorbeeld informatie over het type gebied waarin zich gierwaluwen kunnen bevinden en over hun verblijfplaatsen.

### **Hoofdstuk 2: ecologisch onderzoek**

Bent u vooral geïnteresseerd in welke gegevens u moet hebben en welk ecologisch onderzoek u wanneer moet uitvoeren om soepel aan de vereisten vanuit de soortbescherming in de natuurwetgeving tegemoet te komen, dan start u met hoofdstuk 2. Hier staat bijvoorbeeld beschreven op welke wijzen u de aan- of afwezigheid van gierwaluwen kunt aantonen en hoe u kunt aantonen dat de functionaliteit van een nestplaats of vaste rust- of verblijfplaats van de gierwaluw al dan niet behouden blijft.

### **Hoofdstuk 3: maatregelen**

Hoofdstuk 3 geeft voorbeelden van maatregelen ten gunste van de gierwaluw die u bij uw activiteiten kunt nemen. Het nemen van één of meer van deze maatregelen stelt u in staat om negatieve effecten van uw activiteiten op de gierwaluw geheel of zoveel mogelijk te voorkomen. Hiermee kunt u mogelijk een overtreding voorkomen. In het geval dat een overtreding niet te voorkomen valt, kunnen dit maatregelen zijn die genomen moeten worden om in aanmerking te komen voor een ontheffing. Overigens zijn afwijkingen op deze maatregelen (maatwerk) altijd mogelijk.

### **Hoofdstuk 4: activiteiten en maatregelen**

Hoofdstuk 4 heeft als ingang een aantal veel voorkomende activiteiten met een mogelijk negatief effect op de gierwaluw. Daaraan is in de vorm van een matrix een aantal te nemen maatregelen ten gunste van de gierwaluw gekoppeld. Niet alle activiteiten zullen effecten hebben op gierwaluwen. Voor de meest voorkomende activiteiten staat hier indicatief aangegeven welke maatregelen ten gunste van de gierwaluw in aanmerking kunnen komen om de negatieve effecten te doen verminderen of op te heffen.

In een afzonderlijk document staat het **Juridische kader behorende bij deze soortenstandaard** beschreven. Deze soortenstandaard moet dan ook altijd in samenhang met dat Juridisch kader worden beoordeeld. In dat document kunt u terecht als u vragen heeft over de interpretatie van de relevante verbodsartikelen van de vigerende natuurwetgeving. Het Juridisch kader Soortenstandaards is te vinden op de website van RVO.nl.

## Inleiding

### Waarom de soortenstandaard

De gierzwaluw is een beschermde inheemse diersoort als bedoeld in artikel 4, lid 1, onder b, van de Flora- en Faunawet. Hij staat ook vermeld in de Vogelrichtlijn. De nesten van gierzwaluwen zijn het gehele jaar beschermd en vallen onder categorie 2 van vogelnesten (RVO, 2009): "nesten van deze semi-koloniebroeders die elk broedseizoen op dezelfde plaats broeden en die daarin zeer honkvast zijn of afhankelijk van bebouwing of biotoop. De (fysieke) voorwaarden voor de nestplaats zijn vaak zeer specifiek en limitatief beschikbaar". De gierzwaluw staat niet vermeld op de Rode Lijst van Nederlandse broedvogels (2004).

De natuurwetgeving zorgt voor een wettelijke bescherming van plant- en diersoorten. Zo is er een aantal verbodsbepalingen in de wet beschreven. Daarop kunnen uitzonderingen gemaakt worden. Met een verzoek om ontheffing of het aanvragen van een omgevingsvergunning zijn die uitzonderingen mogelijk. Er wordt dan eerst een ontheffing of een verklaring van geen bedenkingen afgegeven voordat een project of activiteit kan aanvangen. De ontheffing of de verklaring van geen bedenkingen wordt veelal slechts onder voorwaarden verstrekt. Er is behoefte aan toegankelijke informatie of en onder welke voorwaarden die ontheffing of verklaring van geen bedenkingen wordt afgegeven. Immers als die voorwaarden bekend zijn, kan daar in een vroeg stadium rekening mee gehouden worden. Informatie over de maatregelen en de voorwaarden is te vinden in de soortenstandaards, die vanaf 2011 in opdracht van het ministerie van Economische Zaken zijn opgesteld voor de meest voorkomende soorten in eerder afgegeven ontheffingen.

### Wat staat erin?

De soortenstandaard geeft voor een soort een overzicht van vaak in aanmerking komende maatregelen die genomen kunnen worden als deze beschermde soort aanwezig is in of nabij een gebied waar de ruimtelijke activiteiten plaats gaan vinden. Dergelijke maatregelen voorkomen of verminderen negatieve effecten op de soort als gevolg van die voorgenomen activiteiten. Verder beschrijft de soortenstandaard de kenmerkende ecologische aspecten en de wijze waarop de aanwezigheid (of de afwezigheid) van de soort kan worden aangetoond.

Deze versie uit 2014 vervangt de eerdere versie uit 2012. In deze nieuwe versie zijn de resultaten van een gerichte evaluatie van de soortenstandaards, nieuw beschikbaar gekomen ecologische kennis en praktijkervaringen verwerkt. Er is gekozen voor een nieuwe opbouw van het document. De te nemen maatregelen hebben een centralere plaats gekregen, waardoor ook veel dubblures uit de teksten gehaald konden worden. Het Juridisch kader is in een afzonderlijk document weergegeven, maar moet altijd in samenhang met de soortenstandaard worden gebruikt. De voorgaande versie vervalt hierbij.

## **Wat kunnen de twee hoofddoelgroepen ermee?**

### *Initiatiefnemers*

Een initiatiefnemer, of diens ecologisch adviseur, kan met deze informatie van maatregelen, maar niet uitsluitend met alleen deze informatie, invulling geven aan onder andere het zorgvuldig handelen, de zorgplicht en het behoud van de functionaliteit van nestplaatsen en andere vaste rust- of verblijfplaatsen. Op die manier kan hij bijdragen aan het behoud van een gunstige staat van instandhouding van de betreffende soort.

### *Bevoegde gezagen*

Het bevoegd gezag, dat moet oordelen over ontheffingsverzoeken of afgifte van een verklaring van geen bedenkingen of betrokken is bij handhaving, zal genoemde maatregelen gebruiken als vertrekpunt bij haar beoordeling. De informatie is generiek van aard en het is de verantwoordelijkheid van de aanvrager hoe hij deze informatie gebruikt in een concreet geval. Vaak is immers meer informatie nodig over de betreffende activiteit en over de aanwezigheid van beschermde soorten in het plangebied (werklocatie), om vast te kunnen stellen welke maatregelen in een concreet geval nodig zijn. Ook de aard van de activiteit, de duur van het effect en het schaalniveau waarop de activiteit wordt uitgevoerd, zijn van invloed op de omvang van de schadelijke effecten die de activiteit kan hebben op beschermde dieren en planten. Pas met informatie over deze factoren kan voldoende worden bepaald of de verbodsbepalingen van de natuurwetgeving worden overtreden. Afwijkingen van de in deze soortenstandaard genoemde maatregelen zijn dan ook mogelijk, mits die door een deskundige op het gebied van de soort worden onderbouwd.

## **Samenhang met andere instrumenten**

De soortenstandaard werkt op deze wijze nader uit wat getoond wordt in de Maatregelenindicator Soorten (<http://www.synbiosys.alterra.nl/natura2000/effectenindicatormaatregelen.aspx?subj=soorten>). Deze indicator is een internetapplicatie die snel een eerste inzicht verstrekt in mogelijke maatregelen.

## **Vragen of reageren**

Bij het ontwikkelen en actueel houden van de soortenstandaards, gecoördineerd vanuit Dienst Landelijk Gebied, wordt gebruik gemaakt van de ecologische en juridische expertise van verschillende deskundigen. Bij het opstellen van de eerste versie hebben experts ten aanzien van de betreffende soort input geleverd (zie bronnen). Ondanks de zorgvuldige wijze waarop de soortenstandaards zijn samengesteld, zullen zich in de praktijk toch nieuwe situaties voordoen en zullen andere ervaringen worden opgedaan of worden er andere oplossingen aangereikt. Deze informatie en de ervaringen met het gebruik van de soortenstandaards nemen we graag mee voor een volgende versie van deze soortenstandaard. Heeft u verbeteringsuggesties of aanvullende informatie? Stuur ons een e-mail. Hiervoor kunt u gebruik maken van het contactformulier van de Rijksdienst voor Ondernemend Nederland ([www.mijn.rvo.nl](http://www.mijn.rvo.nl)). Heeft u andere vragen? U kunt bellen met het klantcontactcentrum op telefoonnummer 088 042 42 42.

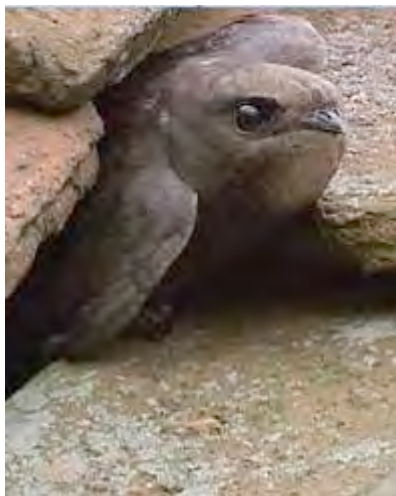
## 1 De gierzwaluw

### 1.1 Soortkenmerken

De gierzwaluw is 17 tot 18,5 centimeter lang en weegt tussen de 38 en 47 gram. Het gemiddelde gewicht is 42 gram. De spanwijdte is 40 tot 44 centimeter. Het zijn kleine tot middelgrote vogels, behendige en schijnbaar onvermoeibare vliegers met een gestroomlijnd, torpedovormig lichaam. Ze hebben lange, spitse, sikkelvormige vleugels en een gevorkte staart. De geslachten zijn gelijk van uiterlijk en te herkennen aan de donkerbruine grondkleur en donkere onderzijde met een in vlucht moeilijk zichtbare witte keel (figuur 1). Daarnaast bezitten ze krachtige klauwtjes, elk vier naar voren gerichte tenen met scherpe nagels. Hiermee kan een gierzwaluw aan een verticale ruwe wand aanhaken en langere tijd blijven hangen.

De gemiddelde leeftijd van de gierzwaluw is 6 à 7 jaar, maar ze kunnen tot wel 14 jaar oud worden. Eenmaal werd zelfs 20 jaar vastgesteld.

*Figuur 1: Gierzwaluw (bron: © Raymond de Smet, Natuurdigitaal).*



### 1.2 Leefwijze

Gierzwaluwen zijn in West-Europa sterk geassocieerd met mensen. Het zijn doorgaans (semi-)koloniebroeders, afhankelijk van het aanbod van nestgelegenheden. Een groot aanbod leidt min of meer tot kolonievorming. Ze wonen met verschillende koppels samen en zijn heel plaatstrouw. Gierzwaluwen gebruiken vaak jaren achtereen dezelfde nestplaats. De nestplaats is in de regel gebonden aan bebouwing.

Gierzwaluwen vormen een paar voor het leven. Ze ondernemen de trekreis en voedselvluchten gezamenlijk en slapen ook gezamenlijk. De gierzwaluw is een uitgesproken zomervogel en is vrijwel uitsluitend van april tot en met oktober in Nederland aanwezig, met de hoogste presentie in mei tot en met juli. De winter wordt in tropisch Afrika doorgebracht. Tweede helft april komen de eerste vogels aan. In de regel zijn dit mannetjes die al eerder hebben gebroed. Ze zijn zeer plaatstrouw of objecttrouw en bezetten het nest van het vorige jaar. Enkele dagen later komen ook de vrouwtjes aan. Dan komen de vogels aan die nog niet eerder gebroed hebben en tenslotte de tweedejaarsvogels. Een kolonie gierzwaluwen bestaat dus niet alleen uit broedkoppels, maar ook uit ongepaarde vogels.

De broedtijd is van mei tot en met juli, hoogst incidenteel tot begin augustus, als het lang slecht weer was. Er wordt in Nederland één legsel per jaar geproduceerd, waarin 2 tot 3 witte eieren worden gelegd. De eieren worden van begin mei tot begin juli gelegd, met een piek in de tweede helft van mei en eerste helft juni. De spreiding in legbegin is echter groot; tussen de start van het eerste en laatste legsel kan binnen een broedseizoen meer dan een maand verstrijken. Ook jaarlijks is er een grootte variatie in het moment waarop begonnen wordt met het leggen van eieren: gemiddeld in de laatste week van mei, met een jaarlijkse variatie in dat gemiddelde van ongeveer tien dagen.

De broedduur is 18 - 22 dagen en de jongen vliegen gemiddeld na 40 tot 42 dagen uit, maar ook hier zit afhankelijk van de weersomstandigheden een grote spreiding in: 37 tot 56 dagen. Midden juli zijn doorgaans alle jongen uitgevlogen; bij een nat en koud voorjaar kan dit tot de eerste week van augustus doorlopen. Broedende vogels keren frequent terug naar hun nest om het broeden af te wisselen of de jongen te voeden. De broedende vogels brengen de nacht door op het nest.

Niet-broedende, nestzoekende vogels inspecteren in de vroege ochtend en avonduren de kolonies. Ze doen dit vaak met veel kabaal en krijgen antwoord uit de bezette nesten. Hierbij zullen ze de nesten inprenten en als mogelijk een vrij gekomen plaats innemen. Ook kunnen ze om de nesten te verstoren zelfs hard tegen een nestplek aanvliegen, in Engeland noemen ze dit op deze manier verstoren "bouchen" (stuiteren, botsen) genoemd.

In perioden met veel regen en harde wind is het voedselaanbod (vliegende insecten) gering. De gierzwaluwen kunnen dan tijdelijk uitwijken naar andere delen van Europa waar het weer gunstiger is. Gierzwaluwen met jongen kunnen dan wel meer dan 1000 kilometer van hun nest verwijderd zijn en enkele dagen wegblijven. Hoewel de jongen zelf nog niet kunnen vliegen, zijn ze toch al aangepast aan het vliegend bestaan van hun ouders. Als ze enkele dagen geen voedsel krijgen daalt hun lichaamstemperatuur en raken in een soort van winterslaap. Pas als de ouders op het nest terugkeren en hun jongen verwarmen worden deze weer actief.

De gierzwaluw kan niet vanuit het nest opstijgen en moet zich eerst tot zo'n 3 meter naar beneden kunnen laten vallen om weg te kunnen vliegen. De vrije uitvliegbreedte moet ongeveer een meter zijn. Gierzwaluwen zien men bijna uitsluitend in de vlucht. Dit is vooral opvallend als dichte troepen op zomeravonden luid gierend laag over daken en tussen huizen rondvliegen. Ze kunnen in de lucht paren en zelfs vliegend slapen! Tegen de avond verzamelen gierzwaluwen die geen nest hebben zich in groepen en stijgen dan tot een hoogte van drie tot vijf kilometer. Ze laten zich in een soort halfslaap meevoeren op thermiek en cirkelen langzaam naar beneden. Niet-broedende vogels trekken overdag weg naar gebieden in de omgeving waar op dat moment veel insecten te vinden zijn.

### 1.3 Voedsel

In de vlucht worden vliegende insecten gevangen en opgegeten (luchtplankton), per dag tienduizenden insecten. Ze vangen deze insecten uit de lucht in de vlucht met hun extreem grote snavelopening, waarbij ze snelheden kunnen bereiken van 120 kilometer per uur. Tijdens het foerageren laten ze insecten die kunnen steken ongemeoid.

Als ze jongen hebben, maken ze van al de gevangen insecten tijdens een lange voedselvlucht een voedselbal, waarin wel driehonderd insecten kunnen inzitten. De jongen worden dus maar af en toe gevoed, maar dan wel met een flinke voedselbal ineens. Bij jonge jongen wordt de voedselbal stukje voor stukje aan de jongen gevoerd. Per dag kan een gierzwaluwgezin tot wel 20.000 insecten eten. Tevens is bekend dat volwassen gierzwaluwen, tijdens het grootbrengen van de jongen, kleine stukjes van het achtergebleven eischaal knabbelden totdat het zo klein werd dat het ingeslikt kan worden. Het is ook bekend dat de oudervogels uitwerpselen van hun jongen opeten. Waarschijnlijk heeft dit te maken met het feit, dat het verlies aan kalk na de eileg weer goedgeemaakt moet worden.

In de broedtijd foerageren grote aantallen gierzwaluwen, vermoedelijk deels broedvogels, tijdens korte slecht-weer perioden boven open wateren, veengebieden, moerassen en gemaaide graslanden. Alleen broedvogels blijven tijdens langdurig slecht weer op het nest. Jonge vogels tot 14 dagen oud gaan dan ook met één van de ouders op het nest in 'winterslaap'; bij oudere jongen gaan de ouders zelf voedsel zoeken. In de regel zoeken gierzwaluwen hun voedsel in een straal van 8 kilometer rond de nestplaats.

Vocht halen ze uit hun voedsel (de insecten). Als het erg warm is willen de gierzwaluwen wel eens drinken. Dit doen ze door met hun snavel water te scheppen tijdens een lage vlucht over het wateroppervlak.

### 1.4 Nestplaatsen, vaste rust- of verblijfplaatsen en (functionele) leefomgeving

#### **Habitat**

De gierzwaluw brengt het grootste deel van zijn leven door in de lucht. Alleen om te broeden verlaten gierzwaluwen tijdelijk het luchtruim en komen ze aan het aardoppervlak.



### **Verblijfplaatsen en functionele leefomgeving**

Oorspronkelijk waren gierzwaluwen rotsbewoners en door de eeuwen heen hebben ze de rotsen ingeruild voor huizen en andere gebouwen. Hij broedt vooral in steden en dorpen (figuur 2), waar hij nestelt in donkere holtes in ventilatieschachten, spleten in muren, onder dakpannen en in kerktorens. Zijn komvormige nest maakt hij van met speeksel aan elkaar geplakte uit de lucht geviste plantendeeltjes, veertjes, haren, sprietjes en zaadpluis. Soms is er geen nestmateriaal. In ons land zijn nesten van gierzwaluwen uitsluitend te vinden in allerlei menselijke bebouwing: onder dakpannen, in kieren en gaten in muren maar ook in nestkasten. Door sloop en renovatie van oude gebouwen en wijken gaat veel broedgelegenheden verloren.

*Figuur 2: Nest van een gierzwaluw (bron Sovon).*



Gierzwaluwen keren vanaf eind april terug naar het nest van het vorige jaar. Als het noodzakelijk is, bijvoorbeeld als nestgelegenheid de beperkende factor is geworden, zijn gierzwaluwen in staat om nieuwe nestplekken te accepteren. Bij het zoeken naar nieuwe locaties zijn ze zeer voorzichtig met het binnendringen van een ruimte, omdat de vogel niet weet of hij de plek weer kan verlaten. Dus in die zin zijn ze erg voorzichtig en zullen ze liever vlak in de buurt van bestaande kolonies op zoek gaan naar nestgelegenheid en veel minder op exploratie gaan op plaatsen ver van kolonies en waar reeds lang geen vogels meer broeden. Door het uitzenden van gierzwaluwgeluiden kan men proberen gierzwaluwen naar nieuwe locaties te lokken. Eind juli zijn de nesten doorgaans weer verlaten. In jaren met koude en natte omstandigheden in de zomer is dit begin augustus. De genoemde maanden zijn afhankelijk van de lokale klimatologische omstandigheden en bij de gierzwaluw zeker ook van de meteorologische omstandigheden voor en tijdens het broeden. Dit kan tot gevolg hebben dat nesten al eerder of nog later in gebruik zijn.

Incidenteel kunnen ook solonesten voorkomen, afhankelijk van het aanbod van nestgelegenheid.

Naast het eigenlijke nest is ook de functionele leefomgeving van belang om het nest in stand te houden. De functionele leefomgeving moet het volgende leveren:

- Gierzwaluwen hebben een vrije uitvliegroute van minimaal 3 meter onder de uitvliegopening van het nest en minimaal 1 meter breed nodig, omdat ze niet direct vanuit het nest kunnen opstijgen en zich daarom eerst naar beneden laten vallen.
- Geen belemmerende elementen in de in- en uitvliegroute zoals bomen, vlaggenmasten, steigers, etcetera. Bij broedlocaties naast wegen is het van belang dat de uitvliegopening hoog genoeg is zodat er geen verkeersslachtoffers kunnen vallen.

### ***Migratie***

Migratie is de seizoensgebonden beweging heen en terug tussen delen van het leefgebied. De gierzwaluw volgt geen specifieke migratieroutes, maar volgt wel de contouren van het landschap voor zijn oriëntatie om van bijvoorbeeld de nestplaats naar het foerageergebied te gaan. Ook heeft de gierzwaluw geen specifiek foerageergebied: ze vliegen naar de gebieden waar voedsel beschikbaar is. De gierzwaluw trekt aan het eind van de zomer naar het zuiden en in het voorjaar weer naar zijn broedgebieden in het noorden.

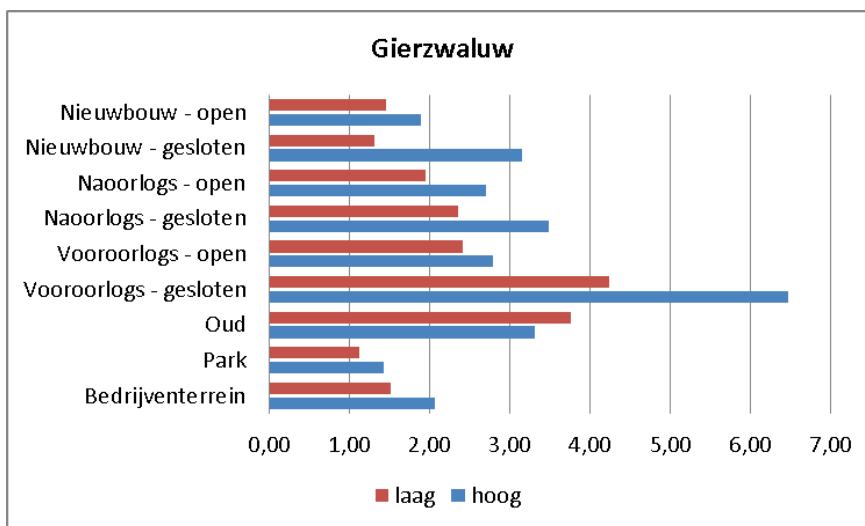
### ***Dispersie***

Dispersie is de ongerichte verspreiding of het uitzwerven van een individu dat op zoek is naar een vestigingsplaats. Vaak betreft het juvenielen of sub-adulten die als ze zelfstandig zijn geworden op zoek zijn naar een nieuw leefgebied, maar dispersie kan ook optreden bij volwassen dieren. Jonge gierzwaluwen kunnen zich ettelijke kilometers van de opgroeiplek vestigen.

## **1.5 Verspreiding en aantalontwikkeling**

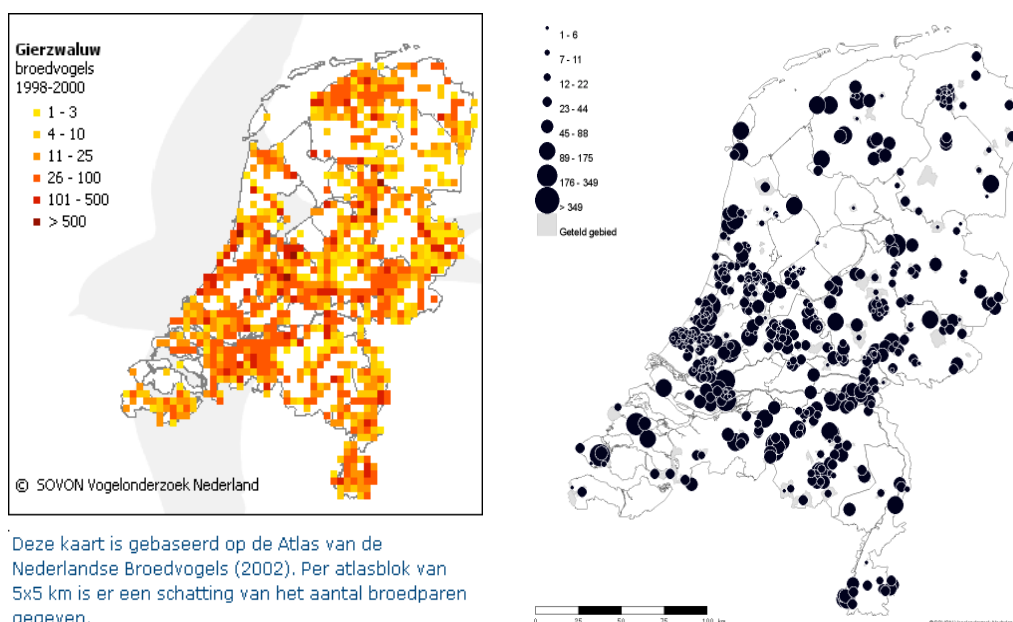
De soort broedt verspreid over geheel Nederland, met een voorkeur voor woonwijken van meer dan 50 jaar oud in urbane of sub-urbane gebieden (figuur 3). Gierzwaluwen ontbreken of zijn schaars in kleinere dorpen (in Drenthe: dorpen met minder dan 2000 inwoners), in verspreide lintbebouwing of gehuchten (Noord-west Overijssel). Van de Waddeneilanden is alleen Texel regelmatig bezet (figuur 4).

*Figuur 3: Gemiddeld aantal exemplaren per telpunt in MUS, uitgesplitst naar bouwperiode, type bebouwing en de ligging in Laag- en Hoog-Nederland (bron: MUS. Sovon).*



De kaarten uit figuur 4 geven een indicatie van de mogelijke aanwezigheid van gierzwaluwen in een bepaald gebied. Het schaalniveau en de waarnemingsperiode waarop de kaarten gebaseerd zijn laten niet toe om op basis van deze kaarten de aan- of afwezigheid van gierzwaluwen in een concreet gebied aan te tonen.

*Figuur 4: Verspreiding en broedvogeldichtheid van de gierzwaluw per 5 km<sup>2</sup> (bron: Atlas van de Nederlandse Broedvogels, 2002, SOVON) en per telgebied (bron: MUS. Sovon).*



In 1994 bedroeg het aantal broedparen in Nederland 25.000 – 100.000. In 1998-2000 werd het aantal broedparen geschat op 30.000-60.000. Het is niet mogelijk om een trend te destilleren uit de informatie die verzameld is over de gierzwaluw. Het is een vogelsoort die zeer moeilijk te inventariseren is. Daarbij komt dat vogelaars niet de neiging hebben in steden naar vogels te zoeken, maar zich vooral op het buitengebied te concentreren. Zo is er geen duidelijkheid over omvang en ontwikkeling van de Nederlandse broedpopulatie, en de sturende krachten hierachter. Inmiddels doet Sovon een poging om de landelijke trend van de 'ongrijpbare' gierzwaluw vast te stellen met het relatief nieuwe programma MUS. Met de start van het Meetnet Urbane Soorten (MUS-project) door Sovon in 2007 kan na zeven jaar een lichte afname worden vastgesteld.

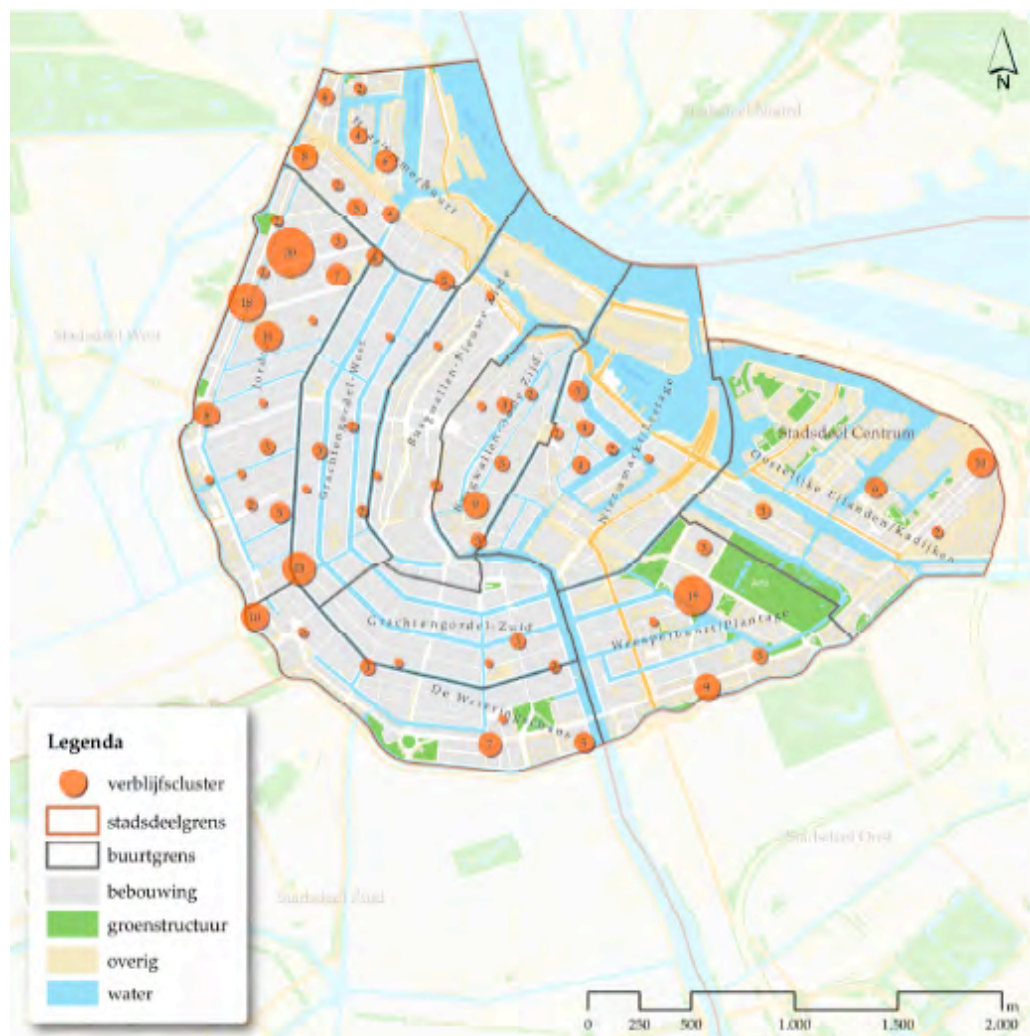
Door de vele renovatie en nieuwbouw projecten van de afgelopen jaren wordt aangenomen dat het aantal "oorspronkelijke" nestgelegenheden achteruit gegaan is. Ondanks dat de oppervlakte stedelijk gebied en het aantal huizen groter geworden is in Nederland, is onbekend wat dit voor effect op de populatie heeft. Het aantal geschikte nestplaatsen in nieuwbouwwijken is in vergelijking met oude bebouwingsvormen veel lager. De broedmogelijkheden in nieuwbouwwijken wordt beperkt door een veranderde bouwstijl. Door de toepassing van nieuwe voor gierzwaluwen ongeschikte dakconstructies bij renovatie en nieuwbouw verdwijnen veel nestgelegenheden en komen er geen nestgelegenheden terug. Een belangrijke oorzaak ligt in het feit dat het Bouwbesluit aangaf dat er geen openingen aanwezig mogen zijn waardoor dieren zoals muizen en ratten toegang tot de bebouwing krijgen. De gierzwaluw is daardoor in die gebieden volledig afhankelijk van het aanbod van kunstmatige nestgelegenheden.

## 1.6 Populaties

Gierzwaluwen leven in groepen (figuur 5). Ze broeden met één of enkele paren bijeen tot soms wel 30 paren. Het is niet bekend of ze zogenaamde kernpopulaties kennen. Een kolonie gierzwaluwen bestaat uit broedkoppels en ongepaarde vogels. Deze laatste zoeken de schaarse nestplaatsen af en proberen in of in de buurt van de kolonie nog niet bezette nestplaatsen te zoeken. Soms lukt dat pas in het derde of vierde levensjaar.

Er zijn geen aanwijzingen dat de grotere kolonies in de regel een beter broedresultaat hebben dan de kleinere kolonies. Het broedsucces in nestkasten lijkt wel wat hoger te liggen, mogelijk door gunstigere klimaatomstandigheden in een kast. Uit onderzoek is naar voren gekomen, dat het broedsucces (het aantal uitgevlogen jongen) voor een belangrijk deel afhangt van de weersomstandigheden: bij warmer en zonniger weer worden gemiddeld meer eieren gelegd en vliegen er meer jongen uit. In jaren waarin de weersomstandigheden optimaal zijn, vliegen gemiddeld 2,1 jongen per paar uit. In jaren waarin het weer slechter is (koud en nat), wordt gemiddeld maar 0,9 jong per paar vliegvlug.

*Figuur 5: De verspreiding van 294 verblijfplaatsen van gierzwaluwen in stadsdeel Centrum (Amsterdam) in 2013. De verblijfplaatsen zijn geclusterd met een afstand van 50 meter (bron: Gert de Jong, 2014).*



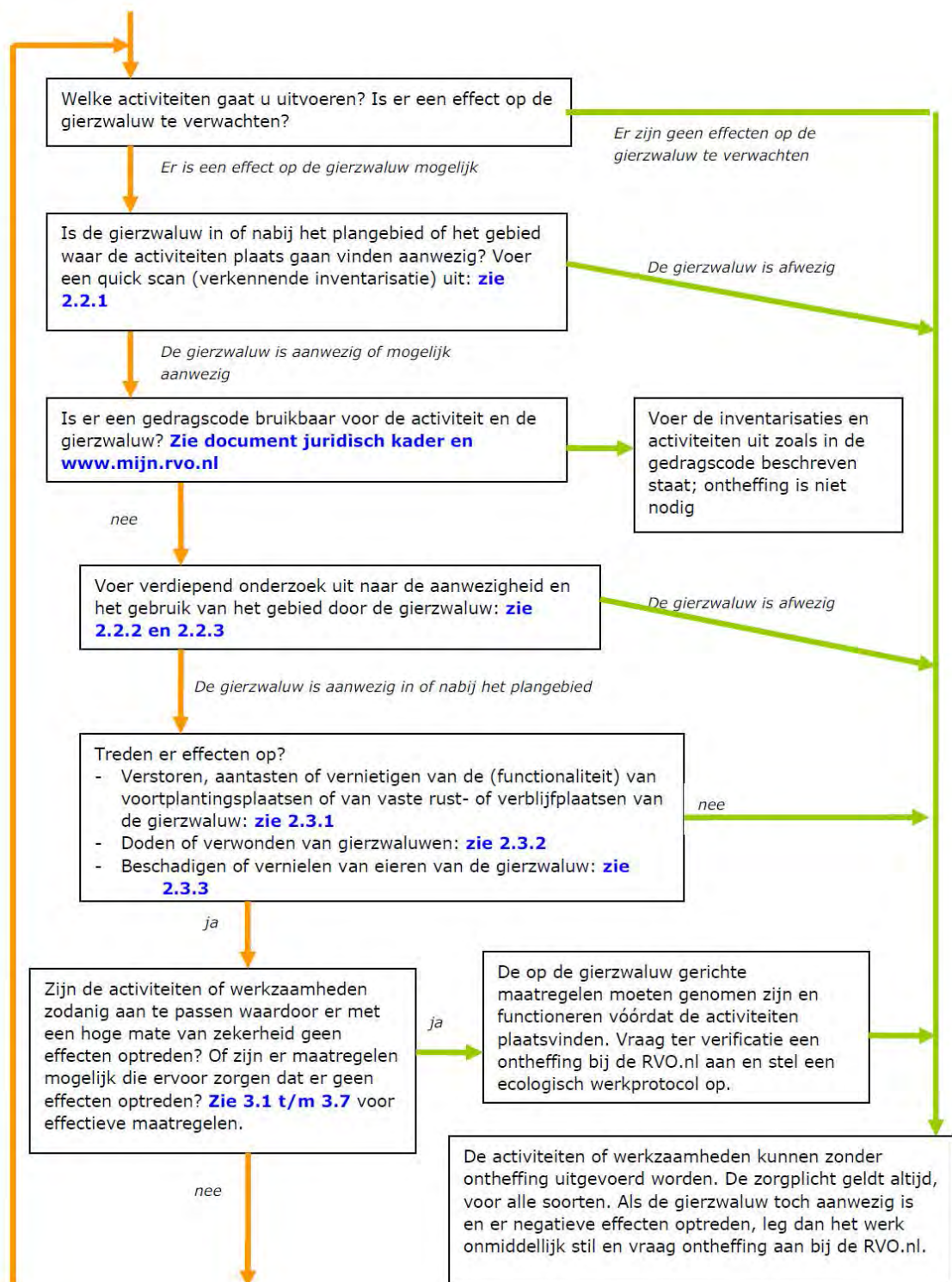
Door stadsvernieuwingprojecten in de jaren '60 van de vorige eeuw is veel broedgelegenheid verloren gegaan. Geschat wordt dat in Amsterdam, waar zich destijds de grootste kolonie van West-Europa bevond, nog circa 20% van de aantallen over is ten opzichte van die tijd. Weliswaar zijn er naderhand veel gebouwen bijgebouwd en is er in haar algemeenheid meer biotoop, maar of dat ook heeft geleid tot een betere staat van instandhouding is onbekend. Om hiertoe uitspraken te doen moet de lokale situatie bekend zijn.

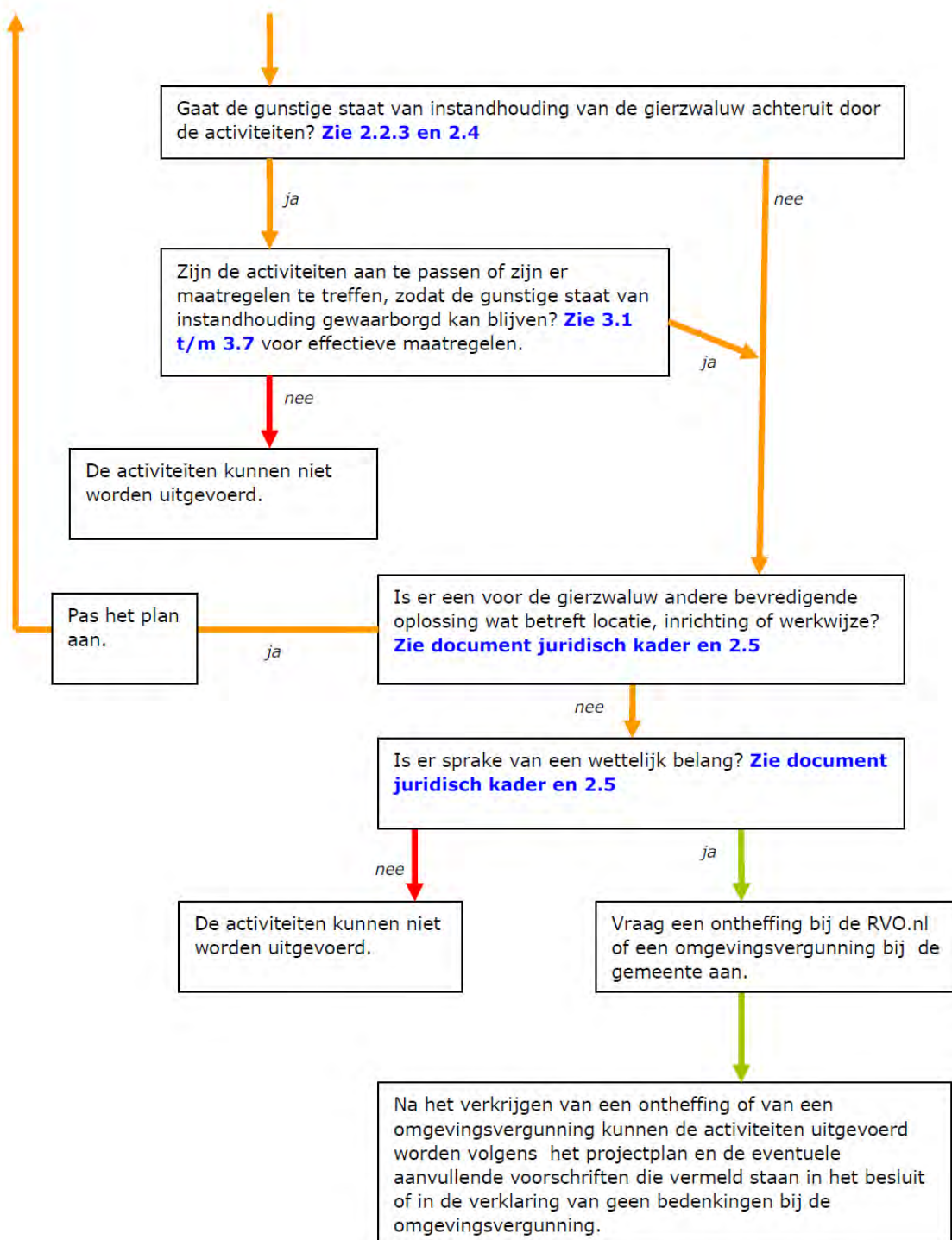
## 2 Benodigd ecologisch onderzoek

### 2.1 Inleiding

Om te weten of er sprake is of kan zijn van een overtreding van één of meer van de verbodsbepalingen van de soortbescherming in de natuurwetgeving is het nodig om onderzoek te doen. Hoeveel en welk onderzoek nodig is, is afhankelijk van de uit te voeren activiteiten en de effecten die gaan optreden op beschermde natuurwaarden (zie ook schema op volgende pagina). Er moet een goede documentatie zijn van wanneer, hoe en door wie het onderzoek uitgevoerd is, en wat de resultaten ervan zijn. Deze documentatie is altijd van belang, ongeacht of er uiteindelijk wel of niet een aanvraag voor een ontheffing of verklaring van geen bedenkingen wordt gedaan.

In paragraaf 2.2 wordt beschreven op welke wijze de aan- of afwezigheid van gierzwaluwen kan worden bepaald. Ook staat hier op welke wijze bepaald kan worden welke functies het object en het gebied voor de gierzwaluw vervult en hoe bepaald kan worden hoe groot de populatie ter plekke is. In paragraaf 2.3 staat beschreven hoe de effecten op de gierzwaluw bepaald kunnen worden. Vervolgens staat in paragraaf 2.4 hoe bepaald kan worden of de staat van instandhouding gewaarborgd blijft. Tenslotte staat in 2.5 hoe kan worden aangegeven dat er gekozen is voor de meest bevredigende oplossing voor de gierzwaluw en welke wettelijke belangen aangedragen kunnen worden bij een verzoek voor ontheffing voor het uitvoeren van de activiteiten.







## 2.2 **Het aantonen van aanwezigheid of afwezigheid**

Allereerst zal onderzocht moeten worden of in of nabij het gebied waar de activiteiten plaats gaan vinden gierzwaluwen aanwezig zijn. Een ontheffing kan alleen worden afgegeven als het zeer aannemelijk is dat de soort daadwerkelijk aanwezig is op of nabij de locatie waar de activiteiten plaats gaan vinden. Ook moet er sprake zijn van een nestplaats of van een vaste rust- of verblijfplaats met inbegrip van essentiële vliegroutes en foeragegebieden.

Het inventarisatieonderzoek kan niet in alle maanden van het jaar even effectief plaatsvinden. Ook moet er rekening gehouden worden met de doorlooptijd van een aanvraag tot ontheffing en met de tijd die nodig is voor het vooraf uitvoeren van maatregelen ten gunste van de gierzwaluw. Het onderzoek moet daarom tijdig, mogelijk al meer dan een jaar, voor de aanvang van de activiteiten gestart worden.

Het onderzoek moet worden uitgevoerd door een deskundige met aantoonbare ervaring in het inventariseren van gierzwaluwen. De gierzwaluw staat te boek als één van de lastigst te inventariseren stadsvogels. Ze scheren vaak in groepjes boven de stad zonder dat duidelijk is waar ze precies broeden.

### 2.2.1 **Het gebruik van bestaande gegevens en uitvoeren quick-scan (verkennde inventarisatie)**

Er kan gebruik gemaakt worden van al beschikbare verspreidingsgegevens van gierzwaluwen, zoals beschikbare inventarisaties, gegevens uit de Nationale Databank Flora en Fauna (NDFF) en provinciale verspreidingsatlassen. De bestaande gegevens moeten van voldoende kwaliteit zijn om ze te kunnen gebruiken om de aanwezigheid of afwezigheid van exemplaren of van nestplaatsen en vaste rust- of verblijfplaatsen van de gierzwaluw aan te tonen. Met de beschikbare gegevens moet het ook mogelijk zijn om een indicatie van de omvang van de aanwezige populatie van de gierzwaluw te krijgen. Met het raadplegen van alleen de NDFF en Waarneming.nl kan geen afwezigheid van de gierzwaluw worden vastgesteld. Een voorbeeld van een inventarisatie op lokaal niveau is te vinden op <http://www.centrum.amsterdam.nl/wonen-en/groen-dieren-0/dieren/gierzwaluwen/>.

De gegevens moeten het gehele gebied waar de activiteiten plaats gaan vinden, samen met de relevante omgeving, dekken. De inventarisaties moeten op een goede manier zijn uitgevoerd in de juiste periode van het jaar. Bestaande onderzoeksgegevens mogen maximaal 3 jaar oud zijn als het gaat om een gebied waar weinig of geen ruimtelijke of kwalitatieve veranderingen zijn opgetreden in de afgelopen drie jaar. Bij gebieden waar dit niet het geval is, moeten de gegevens recenter zijn. Bestaande gegevens zijn in de praktijk meestal alleen te gebruiken als basis voor het formuleren en uitvoeren van verdiepend onderzoek.

Een quick-scan (verkennende inventarisatie) kan in beeld brengen of er in of nabij het gebied waar de activiteiten plaats gaan vinden gierzwaluwen aanwezig of mogelijk aanwezig zijn. Voor een quick-scan is het veelal genoeg om gebruik te maken van bestaande gegevens in combinatie met een eerste veldbezoek waar gelet wordt op potentieel aanwezige geschikte gebouwen voor de gierzwaluw. Aan de hand van dit vooronderzoek (met een checklijst) kan de potentiële aanwezigheid van de gierzwaluw en functies van het plangebied worden ingeschat. Met dit vooronderzoek kan de onderzoeksopzet worden bepaald.

Als de quick-scan tot uitkomst heeft dat er gierzwaluwen aanwezig zijn of mogelijk aanwezig zijn, moet verdiepend onderzoek aangeven waar en voor welke functies (bijvoorbeeld voortplanting) de gierzwaluw het object en het gebied gebruikt. Ook zal er verdiepend onderzoek plaats moeten vinden als de quick-scan tot uitkomst heeft dat afwezigheid van de gierzwaluw niet met voldoende zekerheid aangetoond kan worden.

### **2.2.2 Methodes en perioden van inventarisatie van gierzwaluwen**

Er moet in beeld gebracht worden waar zich de locaties van nestplaatsen en vaste rust- of verblijfplaatsen van de gierzwaluw bevinden.

De benodigde inspanning voor het aantonen van de aan- of afwezigheid van nestplaatsen, vaste rust- of verblijfplaatsen en exemplaren van de gierzwaluw is sterk afhankelijk van het gebied, de ervaring van de waarnemer, de gebruikte methodiek en het moment in het jaar dat de inventarisatie plaatsvindt. Het inventariseren van gierzwaluwen kan op verschillende manieren. Bij het inventariseren moet gelet worden op de habitatkenmerken waarvan de gierzwaluw afhankelijk is, om zo de meest kansrijke plekken voor aantreffen te bepalen. Afhankelijk van de situatie moet worden bekeken welke methode het meest effectief is. De inventarisatievoorschriften zoals die gehanteerd worden bij het Netwerk Ecologische Monitoring (NEM) zijn niet zonder meer bruikbaar omdat ze voor andere doeleinden zijn opgesteld.

Het is belangrijk om bij het onderzoek aandacht te schenken aan de controle van potentieel geschikte locaties. De aanwezigheid van een nestplaats of van een vaste rust- en verblijfplaats van een gierzwaluw moet op basis van een territoriumkartering vanaf eind april tot en met half juli worden uitgevoerd. De datumgrenzen zijn 15 mei tot en met 15 juli, maar de meest geschikte periode is 1 juni-15 juli. Daarvoor zijn niet alle broedvogels aanwezig, daarna vliegen de jongen al uit. Tussen 21.00 en 22.30 uur is de grootste kans om het invliegen in een opening waar te nemen. Een telling in de ochtenduren is minder zinvol (vogels zijn dan minder luidruchtig). Er moet alleen geteld worden bij goede weersomstandigheden (droog, weinig wind). Een telling bij langdurig koud en nat weer is zinloos (broedvogels zijn dan elders of stil op het nest). Aangeraden wordt om ook waarnemingen van soorten als spreeuw en huismus tegelijkertijd te noteren, omdat die op vergelijkbare plekken in gebouwen als de gierzwaluw kunnen broeden.

Er wordt een grote verscheidenheid aan nestplaatsen op allerlei hoogtes en windrichtingen gevonden. Net zo opmerkelijk is dat ogenschijnlijk gunstige broedplekken, inclusief speciaal aangebrachte nestgelegenheid, genegeerd kunnen worden en dat er vele dakvlakken zijn die niet vanaf de openbare weg te zien zijn. Er moet dus contact gelegd worden met bewoners om vanaf hun privé-terrein naar onzichtbare daken te kunnen kijken. Dit kost tijd, maar is wel verrassend. Zelden wordt de toegang geweigerd, sterker nog, bewoners vergezellen tellers vaak tijdens de telling zelf. Een uurtje posten rond zonsondergang en vrijwel zeker alle invliegplaatsen van een dakvlak kunnen zo bepaald worden, zeker als dit dan ook nog eens in juni gebeurt. Een potentiële nestplaats is vrijwel nooit onder de 3 meter te vinden in verband met het aan- en afvliegen en doorgaans ook niet in de onmiddellijke omgeving van bomen.

Nestentelling levert de beste resultaten op maar kost veel tijd (deelgebieden onderscheiden, 15-30 minuten posten per strategisch gekozen plek, van waaruit verschillende potentiële nestlocaties overzien kunnen worden). Als dit onmogelijk is kunnen alle laagvliegende vogels worden genoteerd, met onderscheid tussen luidruchtige vluchten op dakgoot-, nok- en huishoogte en bezoek van (waarschijnlijke) nestplaats door invliegende exemplaren:

- Vluchten op dakgoot-, nok- en huishoogte.  
Groepje vliegt gierend door de straten ter hoogte van de daken; houd in de gaten over welke afstand ze zich verplaatsen. Hoogste aantal per deelgebied aanhouden en delen door 1,5.
- Bezoek waarschijnlijke nestplaats.  
Vogel duikt in razende vaart onder dakgoot, achter regenpijp, dakkapel, dakpan, gat in de muur en dergelijke, of verschijnt plotseling uit zo'n plek. Niet te verwarren met *bouncen*.
- Hoogvliegende vogels negeren, dit in tegenstelling tot aanwijzingen bij Meetnet Urbane Soorten- MUS.

Voor interpretatie van de gegevens naar aantallen moet men het maximum aantal gelijktijdig bezette nesten tellen (in- en uitvliegende vogels) of het maximum aantal laag vliegende vogels (periode 15 mei-15 juli) delen door 1,5. Het aandeel niet-broedende vogels in de populatie is hoog. Deze vogels verblijven deels buiten het broedbiotoop of houden zich hoog in de lucht op (avondvluchten steeds hoger schroevend). Ze kunnen ook *bouncen*: dat wil zeggen dat ze roepend een potentiële nestplaats aanvliegen en dan even in de lucht blijven hangen, waarschijnlijk bedoeld als een check voor een lege nestplek. Vaak roept dit een reactie op van een aanwezige broedvogel.

Het gebruik van een potentiële nestlocatie als nestplaats kan ook worden aangetoond door een camera beelden te laten maken in de periode 15 mei tot 15 juli. De camera moet worden geplaatst in de periode dat de gierzwaluwen zich niet in Nederland bevinden. Het plaatsen van de camera's en het in bedrijf hebben ervan mogen geen negatieve effecten opleveren.

De afwezigheid van broedende gierzwaluwen is voldoende aannemelijk gemaakt als er geen waarnemingen zijn verricht die duiden op de aanwezigheid van een nest na:

- minimaal 3 inventarisatiemomenten met een tussenliggende periode van minimaal 10 dagen

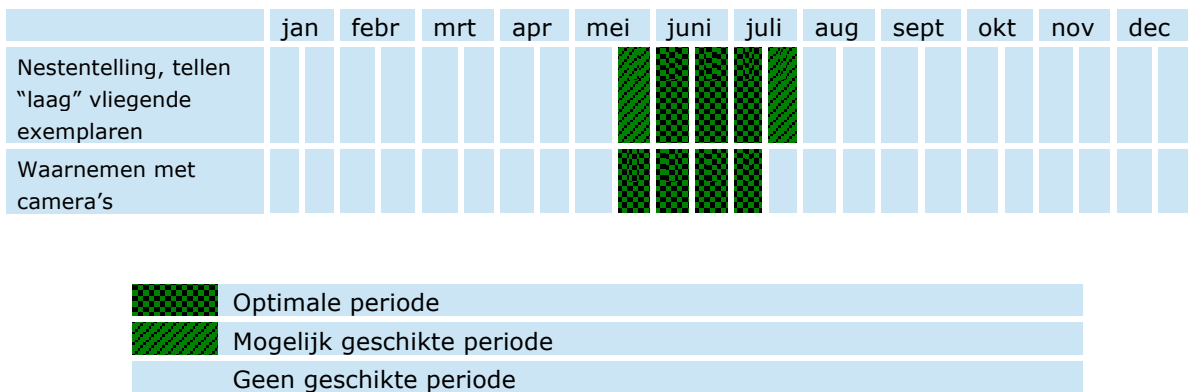
- in de periode 1 juni tot en met 15 juli, met twee inventarisatiemomenten in juni en minimaal één in juli. In "late seizoenen" moeten in juli minimaal twee inventarisatiemomenten plaats hebben gevonden.
- tussen 21.00 uur en 22.30 uur
- tijdens de goede inventarisatieomstandigheden.

### **Periode van inventariseren**

In figuur 6 wordt de geschiktheid van perioden voor inventariseren voor de verschillende functies van een object en gebied voor de gierzwaluw aangegeven.

Het daadwerkelijke gebruik van de nestplek als nestplaats kan liggen in de periode half april tot half augustus. De werkelijke periode is afhankelijk van onder andere de weersomstandigheden en van het voedselaanbod en kan per broedpaar en per jaar verschillen.

*Figuur 6: Op hoofdlijnen weergegeven de geschiktheid van perioden van inventariseren voor verschillende wijzen van inventariseren.*



### **2.2.3 Bepaal de omvang van de populatie**

Als een ontheffing of een verklaring van geen bedenkingen nodig is voor het uitvoeren van de activiteiten, is het noodzakelijk om inzicht te krijgen in het effect van de activiteiten op de gunstige staat van instandhouding van de lokale populatie van de gierzwaluw. Er moet in beeld gebracht worden hoe groot de populatie van gierzwaluw ter plekke is, hoe deze zich ontwikkelt en op hoeveel exemplaren van de gierzwaluw de activiteit effect zal hebben en daarmee welk effect op de populatie optreedt.

Er zijn meerdere mogelijkheden om de populatie van de gierzwaluw in beeld te brengen. Per project is dit maatwerk, dat door een gierzwaluwdeskundige uitgevoerd moet worden. Vaak zal het nodig zijn om ook in de directe omgeving van het eigenlijke plangebied het voorkomen van de gierzwaluw in beeld te brengen. De omvang van die omgeving is per project maatwerk.

- De verspreiding, de omvang en kwaliteit van het leefgebied van de gierzwaluw kan in beeld gebracht worden. Dit kan het beste gebeuren op het niveau van de lokale populatie door aan te geven welke delen van het gebied in welke mate in potentie geschikt zijn voor de gierzwaluw. Daarbij moet ook het aantal aangetroffen nestplekken en de laagvliegende exemplaren (ter hoogte van de daken) meegenomen worden.
- Ook kan gedurende meerdere jaren in beeld gebracht worden hoe groot de populatie ter plekke is, hoe deze zich ontwikkelt en op hoeveel exemplaren van de gierzwaluw de activiteit effect zal hebben en daarmee welk effect op de populatie optreedt. Er kan dan een indicatie worden gekregen hoe het met de populatie gesteld is en of er regelmatig voortplantingssucces aanwezig is. Wil men (optioneel) zeer betrouwbare aantallen en trends kunnen overleggen, dan moet men om de vijf jaar alle plekken in het plangebied karteren waar gierzwaluwen naar binnen vliegen, waarbij nadrukkelijk niet naar de nesten zelf gezocht wordt. Voor een periode van vijf jaar is gekozen omdat deze manier van inventariseren erg arbeidsintensief is. Deze inspanning komt ruwweg neer op ruim een half uur per hectare bebouwd gebied en geldt overigens als men het gebied goed kent. In het jaar vóór de officiële telling moeten verkenningen gedaan worden om nieuwe kolonies op te sporen omdat de vogels opportunistisch kunnen zijn.

Meer inzicht in de populatieontwikkeling ter plekke kan mogelijk worden verkregen door tevens gebruik te maken van tot 10 à 15 jaar oude ecologische relevante verspreidingsgegevens uit bijvoorbeeld de NDFF of inventarisatierapporten. Ook het informeren bij vrijwilligers van een regionale vogelwerkgroep die zich bezig houden met gierzwaluwen kan al veel inzicht geven in de gunstige staat van instandhouding.

## **2.3 Het bepalen van de effecten van de activiteiten**

Het bepalen of de voorgenomen activiteiten tot een overtreding leiden is per project maatwerk en moet gebeuren door een deskundige die hiermee aantoonbaar ervaring heeft. Om de effecten van de voorgenomen activiteiten te bepalen is het noodzakelijk om eerst goed te beschrijven wat deze activiteiten gaan inhouden. Per project en gebied betreft dit maatwerk. Er zal ondermeer, bij voorkeur ook op kaart, in beeld gebracht moeten worden op welke locaties, en op welke plekken op deze locaties, in het gebied de activiteiten plaats gaan vinden. Daarnaast zal het nodig zijn om aan te geven wanneer in het jaar, wanneer op de dag en gedurende welke periode ze uitgevoerd gaan worden. Ook kan het relevant zijn om in beeld te brengen welke voorbereidende activiteiten plaats gaan vinden, welke machines of welke materialen gebruikt gaan worden. Ook moet er in beeld gebracht worden waar en wanneer bepaalde maatregelen worden genomen ten gunste van de gierzwaluw.

### **2.3.1 Het bepalen van de vernietiging of verstoring van nestplaatsen of van vaste rust- of verblijfplaatsen**

Het onderzoek moet onderbouwd aangeven of de functionaliteit van de nestplaatsen en vaste rust- of verblijfplaatsen tijdens en na uitvoer van de activiteiten gegarandeerd kan worden. Hiervoor is het nodig om de volgende zaken in beeld te brengen:

- de locaties van de nestplaatsen en van de vaste rust- of verblijfplaatsen. Bij de gierzwaluw betreft dit de plekken waar genesteld wordt
- welke activiteiten plaats gaan vinden, op welke plekken, op welk moment, de wijze van uitvoering, en dergelijke,
- waar en wanneer welke maatregelen ten gunste van de gierzwaluw worden genomen, zowel tijdens de bouwfase als de gebruiksfase.

Met behulp van deze gegevens kan een gierzwaluwdeskundige aangeven in welke mate er door de activiteiten een achteruitgang in de ecologische functionaliteit, op welk moment en al dan niet tijdelijk, van de aanwezige nestplaatsen en / of de vaste rust- of verblijfplaatsen gaat optreden. Het bepalen of de functionaliteit in het geding komt is per project maatwerk.

Aantasting van de functionaliteit is aan de orde als de kwantiteit of de kwaliteit van de nestplaats of vaste rust- en verblijfplaats voor de gierzwaluw afneemt, waardoor deze plek niet meer de functie van nestplaats of vaste rust- of verblijfplaats kan vervullen. In de meeste gevallen is het nodig om een analyse te maken van elk nest en om de uitkomsten van deze analyse op een kaart weer te geven. Uit deze analyse moet blijken waar de nesten zich bevinden. Vervolgens kan door een gierzwaluwdeskundige bepaald worden of de ingreep effect heeft. Ook activiteiten die alleen gericht zijn op bijvoorbeeld de uitvliegomgeving van het nest kunnen effect hebben op de functionaliteit van een vaste nestplaats van de gierzwaluw.

Er is sprake van verstoring van een nestplaats of van een vaste rust- of verblijfplaats als deze plaatsen fysiek, al dan niet voorlopig, wel in stand blijven, maar de activiteiten wel tot gevolg hebben dat de betreffende functie niet of minder goed vervuld kan worden. Dit kan ondermeer gebeuren door aanwezigheid van mensen of door effecten van bouwverlichting. Of er een negatief effect optreedt is afhankelijk van de intensiteit, duur en frequentie van de herhaling van de verstoring en het moment waarop de verstoring plaatsvindt.

Afhankelijk van het aantal objecten (gebouwen) en de oppervlakte waarover de activiteiten plaatsvinden, zullen er meer of minder nestplaatsen en vaste rust- of verblijfplaatsen worden beschadigd, vernietigd of verstoord.

Een hulpmiddel om te bepalen of er door de activiteit een kans is op negatieve effecten is de effectindicator (zie <http://www.synbiosys.alterra.nl/natura2000/effectenindicatorsoorten.aspx?subj=soorten>). De effectindicator geeft niet aan in welke mate er effect optreedt.

Het beschadigen, vernielen, wegnemen of verstoren van nestplaatsen of vaste rust- of verblijfplaatsen kan op verschillende manieren mogelijk voorkomen worden. Bijvoorbeeld door het op een andere wijze of plek uitvoeren van de activiteiten, door het toepassen van zorgplichtmaatregelen of door het nemen van specifieke maatregelen gericht op de gierzwaluw (zie hoofdstuk 3 voor voorbeelden). Ook door het afzien van het uitvoeren van de activiteiten op de betreffende plek kan dit voorkomen worden.

### **2.3.2 Het bepalen of er gierzwaluwen worden gedood of verwond**

Het bepalen of er door de activiteiten gierzwaluwen zullen worden gedood of verwond is in alle gevallen maatwerk waarvoor een gierzwaluwdeskundige moet worden ingeschakeld. Men moet zich altijd aan de zorgplicht houden, waarmee ondermeer wordt bedoeld dat doden en verwonden moet worden voorkomen.

Het doden of verwonden van gierzwaluwen kan aan de orde zijn bijvoorbeeld bij sloop van gebouwen als zich op het nest jonge dieren bevinden.

Het doden of verwonden van gierzwaluwen is mogelijk te voorkomen door het niet uitvoeren of door het op een andere wijze of plek uitvoeren van de activiteiten, door het toepassen van zorgplichtmaatregelen en door het nemen van maatregelen gericht op de gierzwaluw (zie hoofdstuk 3 voor voorbeelden).

### **2.3.3 Het bepalen of er eieren van gierzwaluwen beschadigd of vernield worden**

Als activiteiten leiden tot aantasting of vernietiging van nestplekken waar eieren aanwezig zijn, kan worden aangenomen dat er ook eieren van de gierzwaluw beschadigd of vernield worden. Dit geldt alleen als deze activiteiten, zoals renovaties van gebouwen (woningen, grote of hoge gebouwen, monumenten, kantoren en dergelijke), plaatsvinden in het broedseizoen.

## **2.4 Het bepalen van de waarborging van de staat van instandhouding**

Bij de gierzwaluw wordt de ontheffingsaanvraag beoordeeld op de effecten van de activiteiten op de lokale gunstige staat van instandhouding. Er zal daarom inzicht moeten worden gegeven in de gevolgen voor de staat van instandhouding van de lokale populatie van de gierzwaluw. Dit is per project maatwerk. Een gierzwaluwdeskundige moet bepalen of de staat van instandhouding gewaarborgd zal blijven. De landelijke staat van instandhouding is onbekend.

De wet beoogt geen statische populatiegrootte in stand te houden maar de populatie duurzaam in stand te houden. Dit betekent dat er tijdens en na de activiteiten voldoende voortplantende dieren in samenhang met voldoende geschikte verblijfplaatsen moeten blijven voortbestaan. Tevens moet er een voldoende voedselaanbod beschikbaar blijven dat bereikbaar is vanuit de verblijfplaatsen. Ook moeten er voldoende uitwisselingsmogelijkheden tussen deelpopulaties mogelijk blijven. Niet elke, al dan niet tijdelijke, afname in één of meer van bovenstaande aspecten hoeft te betekenen dat de staat van instandhouding niet meer gewaarborgd kan worden. Voor het bepalen van het effect op de staat van instandhouding moeten de effecten op de afzonderlijke aspecten in onderlinge samenhang in beeld worden gebracht. Het beste kan in beeld gebracht worden of en waar de kwantiteit of kwaliteit van de verblijfplaatsen verandert en wat het effect is op de mate van algemeenheid in de nieuwe situatie en op de populatiestructuur. Bij het bepalen van het effect van de activiteiten op de gunstige staat van instandhouding moet ook rekening gehouden worden met mogelijke andere activiteiten in of nabij het plangebied die recent werden of tegelijkertijd worden uitgevoerd en mogelijk ook negatief effect hebben op de gierzwaluw (cumulatieve effecten). Activiteiten die als gevolg hebben dat op enig moment niet meer voldaan kan worden aan het minimaal vereiste voor een levensvatbare populatie, zullen tot gevolg hebben dat de staat van instandhouding niet gewaarborgd kan worden.

#### Speciale aandacht vereisen:

- gelijktijdige activiteiten in een groter gebied. Bij het tegelijkertijd slopen, renoveren of restaureren van veel gebouwen, bijvoorbeeld alle gebouwen in een straat of in een wijk, wordt het gebied voor lange tijd ongeschikt voor veel individuen. Het effect op de staat van instandhouding van de lokale populatie zal ook dan groot zijn.
- activiteiten waarbij gebouwen betrokken zijn waar zich veel nesten van gierzwaluwen in bevinden. De vernietiging van een grotere kolonie ("bolwerk") zal vaak een negatief effect hebben op de staat van instandhouding van de lokale populatie.
- gebieden waar de populatie al onder druk staat of gebieden met een lage dichtheid aan gierzwaluwen. Een geringe extra sterfte of een beperkt kwaliteitsverlies kan in deze gebieden al tot gevolg hebben dat de staat van instandhouding niet meer gewaarborgd kan worden.



Er is een aantal mogelijkheden om de gunstige staat van instandhouding te waarborgen (zie voor voorbeelden hoofdstuk 3). In de praktijk kan er vanuit gegaan worden dat het aantal verblijfplaatsen voor, tijdens en na de ingreep min of meer gelijk moet zijn, maar dat de plekken waar ze zich bevinden veranderd mogen zijn. Houd wel in alle gevallen rekening met de tijd die de gierzwaluwen nodig hebben om een nieuwe verblijfplaats te ontdekken (gewenningsperiode). Omdat niet gegarandeerd kan worden dat elke nieuwe vervangende verblijfplaats gebruikt zal worden, is het noodzakelijk om per verblijfplaats die verloren gaat tijdig meerdere alternatieve verblijfplaatsen op verschillende in potentie geschikte plekken aan te bieden (zie 3.2). Hiermee kan de kans op het vinden van succesvolle locaties vergroot worden, waardoor de benodigde tijd om te herstellen van een eventuele dip in de omvang van de populatie verkort wordt. Houd ook rekening met de tijd die nodig om een plek van voldoende kwaliteit voor gebruik als een nestplek te verkrijgen. Ook kost het vaak (veel) tijd om de medewerking van andere eigenaren te krijgen bij het realiseren van de maatregelen. Met het realiseren van een groter aantal alternatieve verblijfplaatsen dan dat er verloren gaat kunnen potenties voor meer exemplaren worden gerealiseerd. Hiermee kan de benodigde tijd om te herstellen van een eventuele dip in de omvang van de populatie verkort worden.

## **2.5 Het onderbouwen van de meest bevredigende oplossing (alternatievenafweging)**

Voor het verkrijgen van een ontheffing of een verklaring van geen bedenkingen moet er sprake zijn van een voor de gierzwaluw meest bevredigende oplossing om het doel van de activiteiten te realiseren. Ook moet er voor de uitvoering van de activiteiten een belang zijn dat genoemd wordt in de vigerende natuurwetgeving.

Bij een aanvraag voor een ontheffing moet er gedocumenteerd onderbouwd worden dat er voor de gierzwaluw geen beter uitpakkende oplossingen zijn dan de gekozen oplossing. Een gierzwaluwdeskundige moet de ecologisch inhoudelijke onderbouwing leveren voor het feit dat er:

- geen andere locatie beschikbaar is  
Van belang is te motiveren dat (het onderliggende doel van) de activiteiten niet op een andere plek gerealiseerd kan worden met geen of minder negatieve effecten op de gierzwaluw. Bijvoorbeeld het slopen van gebouwen vindt om uiteenlopende redenen plaats. Als het gebeurt vanwege de realisatie van bijvoorbeeld een nieuw kantoorgebouw moet onderbouwd worden waarom het kantoorgebouw ter plekke het beste alternatief is en dat een andere locatie, waar minder negatieve effecten op de gierzwaluw of andere beschermde soorten plaats zullen vinden, geen optie is.
- geen betere inrichting van het object na afloop van de activiteiten mogelijk is  
Er moet worden aangetoond dat de voorgenomen inrichting van het (nieuwe) gebouw of de inrichting van de activiteiten voor de gierzwaluw het beste alternatief is. Inrichtingsalternatieven die voor de gierzwaluw beter uitpakken zijn bijvoorbeeld te vinden in architectonische aanpassingen (ingebouwde neststenen, nestpannen en dergelijke) aan de nieuw te bouwen woningen, waardoor er duurzame plekken ontstaan waar de gierzwaluw zijn vaste rust- of verblijfplaats kan hebben.

- geen andere periode is waarin de activiteiten uit te voeren zijn en dat er geen andere werkmethode mogelijk is.  
Het alternatief “werken buiten de kwetsbare periode” is in principe altijd mogelijk. Als toch in een kwetsbare periode gewerkt zal gaan worden, moet onderbouwd worden waarom niet gewacht kan worden totdat die periode voorbij is. Een andere werkwijze is bijvoorbeeld om eerst gebouwen ongeschikt te maken als verblijfplaats voor gierzwaluwen voordat ze gesloopt gaan worden. Ook kunnen de werkzaamheden gefaseerd in ruimte en tijd worden uitgevoerd.

Ook het niet uitvoeren van de activiteiten is een alternatief, dat afgewogen moet worden tegen het wel uitvoeren van de voorgenomen activiteiten. Zie verder hoofdstuk 6 in het bij de Soortenstandaards horende document met het Juridisch kader op <https://mijn.rvo.nl/flora-en-faunawet-soortenstandaard>.

De gierzwaluw staat vermeld in de Vogelrichtlijn. Voor de belangen die ten grondslag kunnen liggen aan een ontheffingsverlening in geval van de gierzwaluw wordt verwezen naar hoofdstuk 5 van het document met het Juridisch kader.

### 3 Mogelijke maatregelen ten gunste van de gierzwaluw

In dit hoofdstuk staat een aantal maatregelen ten gunste van de gierzwaluw genoemd die in aanmerking kunnen komen als bij de uitvoering van de voorgenomen activiteiten een overtreding van een verbodsbepaling gaat optreden. Door het nemen van één of meer van die maatregelen is het mogelijk om negatieve effecten van de activiteiten te verkleinen. Als de negatieve effecten geheel te niet gedaan worden kan zelfs een overtreding voorkomen worden. Naast de genoemde maatregelen geldt in alle gevallen dat er ook oplossingen liggen in andere niet nader omschreven alternatieven voor de uit te voeren activiteiten. Zo kunnen bij het isoleren van een gebouw wellicht ook toegangen tot nestelplekken behouden blijven. Ook het niet uitvoeren van de activiteiten behoort tot de mogelijkheden om negatieve effecten op de gierzwaluw te voorkomen. Hetzelfde geldt voor het verplaatsen van de activiteiten naar een gebied waar geen effecten op de gierzwaluw zullen optreden.

In alle gevallen is maatwerk mogelijk. In samenspraak met een gierzwaluwdeskundige moet worden bepaald wanneer, waar, welke en hoeveel maatregelen in het specifieke project getroffen moeten worden. Mogelijk komen er ook maatregelen in aanmerking die hier niet genoemd worden, maar die door de gierzwaluwdeskundige wel als effectief worden gezien. Het toepassen van die maatregelen is mogelijk. In alle gevallen moet op schrift een goede onderbouwing worden gegeven waarom de te nemen maatregelen in het specifieke geval effectief zullen zijn.

De te nemen maatregelen kunnen meer algemeen van aard zijn, ze kunnen gericht zijn op het zorgvuldig handelen maar het kunnen ook mitigerende of compenserende maatregelen zijn. Het verwachte succes van de maatregel moet zeker of met een aan zekerheid grenzende waarschijnlijkheid vooraf vaststaan. Als de staat van instandhouding in het geding komt door de activiteiten, moet een maatregel die gericht is op het handhaven van een gunstige staat van instandhouding al aanwezig zijn én functioneren voordat de activiteiten met het negatieve effect plaats gaan vinden.

De te nemen maatregelen moeten in verhouding staan tot het effect van de activiteiten. Veelal zal een kleine ingreep slechts een gering aantal exemplaren treffen en zijn er veel vergelijkbare gebouwen in de directe omgeving aanwezig. In dat geval behoeft een relatief beperkt aantal aanvullende maatregelen te worden uitgevoerd. Een kleine ingreep kan echter ook een groot aantal exemplaren treffen, bijvoorbeeld als een grotere kolonie getroffen wordt. In dat geval zal meer gedaan moeten worden.

De in dit hoofdstuk beschreven maatregelen is het minimum pakket aan maatregelen dat genomen moet worden. Extra maatregelen ten gunste van de gierzwaluw zijn altijd mogelijk.

Als monitoring aan de orde is moet het uitgevoerde onderzoek (inventarisatie, effectbepaling) als nul-meting bruikbaar zijn. Dit vraagt extra aandacht bij het beschrijven van de gehanteerde methodiek in de bij de ontheffingsaanvraag te overleggen rapportage omdat het onderzoek later herhaald moet kunnen worden, mogelijk ook door partijen die niet bij dit eerste onderzoek betrokken zijn geweest.

Het wegvangen en vervolgens direct verplaatsen van gierzwaluwen naar een geschikte (verblijf)plaats in de directe omgeving van het plangebied heeft geen zin, omdat ze die verblijfplaats weer direct zullen verlaten.

### 3.1 Werken buiten kwetsbare perioden maatregel

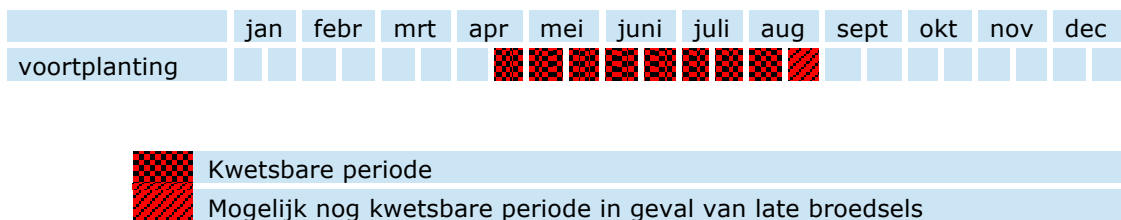
Het uitvoeren van de activiteiten buiten de kwetsbare periode van de gierzwaluw.

#### uitleg

Een deskundige op het gebied van gierzwaluwen moet onderbouwd aangeven of de activiteiten plaats kunnen vinden. Pas nadat vastgesteld is dat de verblijfplaats verlaten is, kan gestart worden met de werkzaamheden.

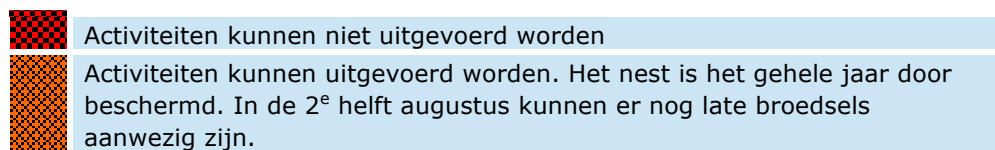
De kwetsbare periode van de gierzwaluw is de voortplantingsperiode (figuur 7). De kwetsbare periode van de voortplanting loopt van half april tot half augustus. De genoemde periode kan eerder of later beginnen of eindigen, afhankelijk van de lokale klimatologische omstandigheden en afhankelijk van de meteorologische omstandigheden voorafgaand aan of tijdens de werkzaamheden. Ook per broedpaar kan de voortplantingsperiode verschillen. Een gierzwaluwdeskundige moet de exacte periode van voortplanting aangeven.

Figuur 7: Op hoofdlijnen weergegeven de kwetsbare perioden van de gierzwaluw.



Er moet gewerkt worden buiten de kwetsbare perioden van de gierzwaluw. De meest gunstige periode voor het uitvoeren van werkzaamheden is afhankelijk van de activiteit (figuur 8). Bij activiteiten die effect hebben op het bewoonde nest van de gierzwaluw moeten de activiteiten plaatsvinden in de periode half augustus tot en met half april. Zo nodig kunnen vooraf voorbereidende maatregelen worden getroffen om te voorkomen dat gierzwaluwen tot broeden kunnen komen.

Figuur 8: Op hoofdlijnen weergegeven de perioden waarin activiteiten al dan niet uitgevoerd kunnen worden.



### Kader maatregel:

Zorgplicht/zorgvuldig handelen, behoud functionaliteit

## 3.2 Alternatieve verblijfplaatsen aanbieden maatregel

Voor elke verblijfplaats die zijn functie niet meer kan vervullen wordt gezorgd dat er meerdere nieuwe alternatieve verblijfplaatsen aanwezig zijn.

### uitleg

Als de nestplek verloren gaat door de ingreep, gaat de functionaliteit van die plek volledig verloren. Er zal gezorgd moeten worden voor vervangende verblijfplaatsen.

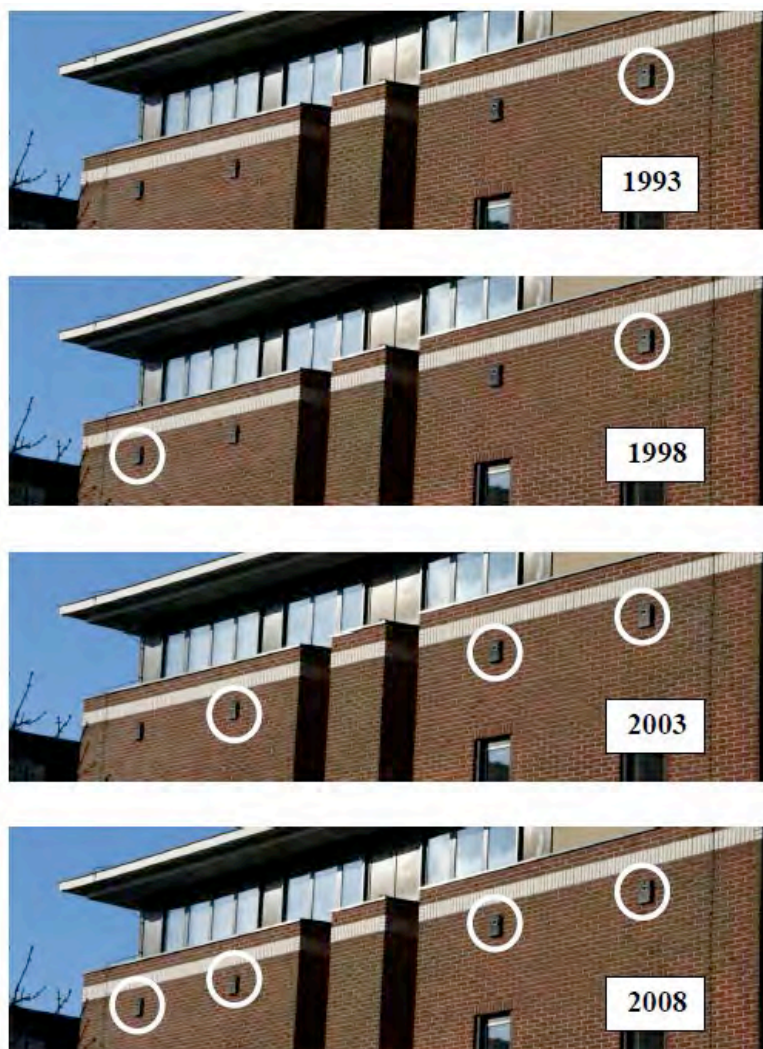
Een vervangende verblijfplaats heeft nooit dezelfde eigenschappen als de oorspronkelijke verblijfplaats. Hierdoor kan een vervangende verblijfplaats zowel wat betreft zijn eigenschappen als zijn locatie, minder geschikt blijken dan verwacht. Dit wordt ondervangen door een overmaat aan verblijfplaatsen aan te bieden. Hoe meer alternatieve verblijfplaatsen aanwezig zijn hoe groter de kans is dat minimaal één van deze geschikt gevonden wordt. Hoe dichter de vervangende verblijfplaats bij de oorspronkelijke verblijfplaats wordt gerealiseerd, hoe groter de kans is op succes. Voor behoud van de functionaliteit van een verblijfplaats moeten ze binnen 100 à 200 meter van de oorspronkelijke verblijfplaats worden gerealiseerd. Voor behoud van de lokale populatie kan dit tot op enkele kilometers gebeuren. Hoe langer een vervangende verblijfplaats al aanwezig is, hoe meer tijd de gierzwaluwen hebben gehad om hem te ontdekken. De alternatieve verblijfplaatsen moeten voor minimaal eenzelfde aantal gierzwaluwen dezelfde functie kunnen vervullen als de oorspronkelijke plaats die verdwijnt. Omdat de gierzwaluw een semi-koloniebroeder is, kunnen de vervangende verblijfplaatsen het beste geclusterd worden aangeboden.

Een vervangende verblijfplaats kan een al voor de betreffende functie aanwezige geschikte, maar nog niet in gebruik zijnde plek zijn. Als onderzoek aantoonbaar dat die plekken niet aanwezig zijn kunnen nieuwe vervangende verblijfplaatsen worden gerealiseerd in de vorm van bijvoorbeeld ingemetselde neststenen, nestkasten, speciale dakpannen, in de muur geïntegreerde nestgelegenheden en dergelijke, mits deze de betreffende functie kunnen overnemen voor een vergelijkbaar aantal gierzwaluwen. Er kan onderscheid gemaakt worden tussen nieuwe verblijfplaatsen die een tijdelijk karakter hebben en moeten functioneren als overbrugging gedurende de tijd dat de activiteiten worden uitgevoerd (tijdelijke verblijfplaatsen), en nieuwe verblijfplaatsen die na de uitvoering van de activiteiten aanwezig zullen zijn en voor lange tijd geschikt moeten blijven (permanente verblijfplaatsen).

Ondermeer door monitoring komt er geleidelijk meer kennis beschikbaar over welke typen van vervangende aangebrachte verblijfplaatsen op korte of lange termijn geschikt zijn. Een gierzwaluwdeskundige die op de hoogte is van de recente ontwikkelingen moet de keuze onderbouwen van welk type gebruikt gaat worden, evenals de aantallen. Nieuwe "kunstmatige" nestgelegenheden worden inmiddels regelmatig toegepast maar of kolonisatie goed verloopt is vaak lastig te beoordelen. Duidelijk is wel dat het mogelijk is, want op veel plaatsen zijn reeds successen behaald. Het kan echter jaren duren voordat deze gebruikt worden. Het aandeel van gierzwaluwen dat gebruik maakt van kunstnesten kan 50% bedragen, terwijl slechts 3% van de mogelijkheden gebruikt worden. Daarom zal het aanbieden van vervangende nestgelegenheden ruimschoots op tijd plaats moeten vinden (figuur 9) en bij voorkeur zo dicht mogelijk bij de oorspronkelijke locatie. In het algemeen zal monitoring van de effectiviteit plaats moeten vinden.

Als een verblijfplaats tijdelijk ongeschikt is voor de gierzwaluw door werkzaamheden, bijvoorbeeld bij renovatie van een gebouw, kan na de verstoring de oorspronkelijke verblijfplaats hersteld worden. Voor de periode dat de werkzaamheden plaatsvinden, moet dan wel tijdig voor tijdelijke vervangende nestgelegenheden gezorgd zijn. Ook een tijdelijke achteruitgang van de functionaliteit is namelijk niet toegestaan. De tijdelijke voorzieningen moeten gedurende de periode van de werkzaamheden wel kunnen functioneren als broedgelegenheid als de gierzwaluwen hier gebruik van moeten kunnen maken.

*Figuur 9: Verloop van bezetting van aangebrachte neststenen in het gemeentehuis van Noordwijk (bron: H. Verkade, 2009).*



*Figuur 5. Gierzwaluwkolonie in het gemeentehuis van Noordwijk aan de Voorstraat 42. De bewoonde neststenen zijn omcirkeld.*

Mogelijke maatregelen om het aanbod en functioneren van alternatieve verblijfplaatsen tijdens en na de werkzaamheden te garanderen, zijn:

- Voor elke verblijfplaats die aangetast of verwijderd wordt minimaal vijf nieuwe verblijfplaatsen aanbieden. Dit in de vorm van bijvoorbeeld ingemetselde neststenen, nestkasten, speciale dakpannen, in de muur geïntegreerde nestgelegenheden, maar ook allerlei andere vormen van spleten bijvoorbeeld tussen of muur en dakgoot of onder dakgoot. Een gierzwaluwdeskundige moet voor de specifieke situatie de te gebruiken typen en de aantallen daarvan onderbouwd bepalen.
- Vervangende verblijfplaatsen moeten:
  - zo dicht mogelijk bij de oorspronkelijke verblijfplaats worden geplaatst, bij voorkeur geclusterd bij elkaar en altijd buiten de invloedssfeer van de werkzaamheden staan

- niet in de volle zon liggen. De nieuwe nestplaatsen bij voorkeur op een hoek of langs de kopse kant van een gebouw in de koele, schaduwrijke noord- en oostgevels aanbrengen in verband met de hitte die kan ontstaan in de kleine broedruimte. Als nestgelegenheden tussen 9 en 19 uur in de schaduw blijven onder bijvoorbeeld een dakrand of dakgoot, kunnen andere windrichtingen overwogen worden
- voldoende (veilige) uitvliegruimte hebben: minimaal 1 meter breed en 3 meter diep, zonder kans op verkeersslachtoffers. Dus geen platte daken, brede goten, balustraden, borstweringen, bomen, vlaggenmasten en dergelijke die het aanvliegen bemoeilijken
- voldoende veiligheid bieden tegen predatoren.
- Voor de vervangende verblijfplaatsen geldt:
  - Ze geschikt zijn als nestplaats en zo mogelijk vergelijkbaar met de oorspronkelijke verblijfplaats: bijvoorbeeld een verblijfplaats onder een kapotte dakpan vervangen door een nestdakpan (tenzij ook isolatie plaats heeft gevonden), een houten nestkast kan eventueel ook in aanmerking komen, bij nieuwbouw door neststenen
  - Voorzie bij nieuwbouw of renovatie standaard in nestgelegenheid, het liefst neststenen of nestkasten, soms kan het ook met nestpannen.
  - Probeer zoveel mogelijk de oude oorspronkelijke dakpannen te hergebruiken in plaats van vervanging door sneldekpannen.
- Deze verblijfplaatsen moeten (buiten de speciale dakpannen) voldoen aan:
  - een minimum bodemoppervlakte van 15 x 25 centimeter en een minimum hoogte van 13 centimeter
  - een invliegopening van maximaal 2 centimeter boven de bodem (van binnen gemeten)
  - een invliegopening van 7 centimeter breed en maximaal 3,5 centimeter hoog
  - dat de invliegopening asymmetrisch is aangebracht, zodat er een donkere hoek in de nestgelegenheid ontstaat.
  - De aangeboden vervangende nestgelegenheid moet van voldoende duurzaam materiaal zijn en op een voldoende duurzame wijze worden bevestigd. Of de duurzaamheid voldoende is hangt van meerdere factoren af, bijvoorbeeld van het type materiaal (hout, houtbeton, pvc, en dergelijke), van de houtsoort (ceder en robinia zijn duurzamer dan vuren of grenen), de wijze van ophanging, de aangebrachte plek (bijvoorbeeld onder een dakgoot of een andere vorm van overhang of vol in zon en wind), dient het voor tijdelijke vervanging ter overbrugging van de periode van de werkzaamheden of als permanente vervanging, te verwachten gebouwbeheer (bij schilderwerk verdwijnen regelmatig aangebrachte voorzieningen) en of het beheer en onderhoud van de voorziening (herstel bij gebreken) geregeld is.
- Vervangende verblijfplaatsen moeten voor de eigenlijke werkzaamheden en voor terugkomst uit het zuiden beschikbaar zijn.



- In geval van grotere kolonies (10 of meer paartjes) of als er door de activiteiten veel verblijfplaatsen (10 of meer nesten) ongeschikt worden, moeten ze minimaal één volledig broedseizoen gelijktijdig met de te verwijderen verblijfplaatsen aanwezig zijn. Gierzwaluwen hebben de tijd nodig om aan nieuwe verblijfplaatsen te wennen. Gedurende deze gewenningsperiode moeten zowel de oorspronkelijke situatie als de nieuw aangebrachte vervangende voorzieningen beiden aanwezig zijn. Hierdoor kunnen de gierzwaluwen de voorzieningen ontdekken en verkennen voor de ingreep wordt uitgevoerd. De ontdekking van nieuwe nestplaatsen kan worden versneld door het geluid van de gierzwaluw af te spelen. Als eenmaal één nest bezet is, is de kans groot dat de andere ook worden ontdekt door soortgenoten. Het beste is om het geluid dan zo dicht mogelijk bij de nestkast en zo luid mogelijk af te spelen van begin mei tot in juli, bij mooi weer en vooral tussen 6 en 8 uur en tussen 20.00 en zonsopgang. Bij bestaande locaties is afspelen van geluid niet nodig; bij nieuwe wel. Als andere vogels, zoals mussen of spreeuwen, de nestkasten en pannen bezetten, laat ze dan hun gang gaan. Ze wijzen de gierzwaluwen, die een voorkeur voor 'gestoffeerde nesten' lijken te hebben, de weg. Ze zullen de andere vogels desnoods verjagen. Er moet een plan aanwezig zijn waarin beschreven wordt hoeveel, waar en wanneer de vervangende verblijfplaatsen worden geplaatst en welke aanvullende maatregelen genomen worden om de effectiviteit te verhogen.
- De effectiviteit van de genomen maatregelen moet gemonitord worden.
- Het beheer van de nieuwe voorzieningen moet duurzaam geregeld zijn.
- Als de werkzaamheden meerdere broedseizoenen duren zijn ook tijdelijke maatregelen noodzakelijk.

Het is raadzaam om een goede voorlichting te geven aan de bewoners van de woningen waaraan of waarin de vervangende verblijfplaatsen worden geplaatst. Gierzwaluwen besmeuren de gevels niet en geven in de regel geen overlast. Schoonmaken van de nestgelegenheid is niet nodig, dat doen de vogels zelf.

### **Voorbeelden**

Er zijn verschillende types kunstmatige voorzieningen mogelijk. Nestkasten en neststenen op de meest gunstige plekken zijn vaak een voldoende alternatief. Neststenen zijn dan het meest duurzaam, de levensduur van nestkasten wordt verlengd als duurzaam hout gebruikt wordt. In het gebouw geïntegreerde nestgelegenheid kan gebruikt worden bij nieuwbouw, maar vraagt wel architectonisch maatwerk. Het gebruik van speciale nestdakpannen vraagt, nog meer dan bij nestkasten en neststenen, maatwerk op het gebied van de aan te brengen locatie. De kans op oververhitting is bij de dakpannen groot.

Meer informatie en meer voorbeelden zijn te vinden op [www.gierzwaluwbescherming.nl](http://www.gierzwaluwbescherming.nl) .

- **Nestkasten**

Gierzwaluwen broeden in nestkasten. Nog meer dan bij ingebouwde neststenen moet er hier op gelet worden dat ze nooit in de felle zon hangen in de zomerperiode. Nestkasten bestaan er in vele vormen en maten.

Het meest duurzame zijn de houtbetonnen of eternieten types, maar ook houten nestkasten zijn geschikt mits van duurzaam hout (bijvoorbeeld cederhout, robinia en dergelijke). Bij houten nestkasten is het van belang om onbehandeld hout te gebruiken, in ieder geval de binnenkant, en dat de randen ingesmeerd zijn met houtlijm omdat dit de watervastheid verbetert.

Een goede, duurzame bevestiging van de nestkasten is zeer belangrijk: voorkom dat deze naar beneden kan vallen. Hang steeds het juiste type nestkast op de juiste plaats. Sommige nestkasten zijn alleen geschikt om onder een oversteek te hangen, andere kunnen ook zonder oversteek ophangen worden (figuur 10).

*Figuur 10: Voorbeeld van nestkasten voor gierzwaluwen en het plaatsen ervan (bron: onbekend).*



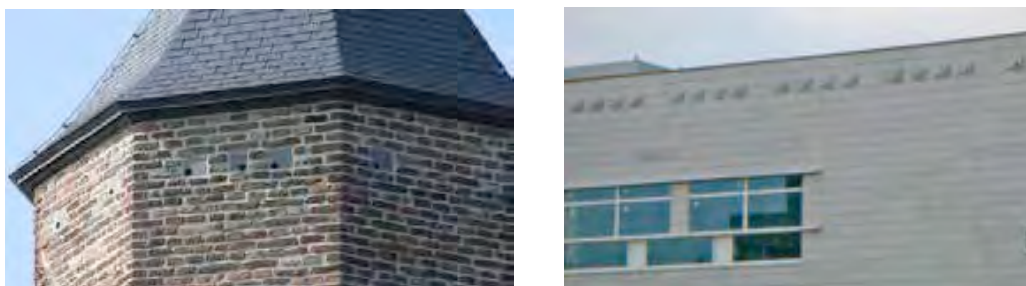
- **Ingemetselde neststenen**

Er zijn in Nederland goede resultaten behaald met het inbouwen of aanbrengen van neststenen. Neststenen die men bij nieuwbouw of renovatie inmetselt zijn de meest duurzame oplossing voor gierzwaluwen. Bij het inmetselen moet er achter de nestkast nog voldoende isolatie geplaatst worden, anders ontstaan koudebruggen. Ondiepe stenen (tot circa 15 centimeter diep) zijn geschikt om in nieuwbouw in te bouwen. Stenen van 17 centimeter diep kan men eventueel een paar centimeter laten uitspringen. Bij renovatie is de situatie afhankelijk van de dikte van de muur. De meeste grote oude gebouwen hebben dikke muren zodat elk type van inbouwsteen hier wel in past. Door het creatief inmetselen van neststenen kan dit nog een mooi architectonisch element geven. Neststenen moeten horizontaal ingemetseld worden (met de vliegopening kort bij de bodem).

Er zijn twee types ingemetselde neststenen:

- 1 Zichtbaar ingemetseld, waarbij de neststeen volledig te zien is aan de buitenkant (zie figuur 11, links).
- 2 Onzichtbaar ingemetseld, waarbij enkel een klein spleetje in de muur te zien is (zie figuur 11, rechts).

*Figuur 11: Voorbeelden van ingemetselde neststenen (bron: onbekend).*



Bij nieuwbouw zou op deze manier standaard voor kunstmatige nestgelegenheid gezorgd kunnen worden. De neststenen moeten zo hoog mogelijk in de gevel worden aangebracht (minimaal 3 meter hoog), bij voorkeur op het noorden of het oosten. Ook moet de aanvliegroute vrij zijn. Er zijn verschillende neststenen op de markt van rond de 40 euro.

- **Geïntegreerde nestgelegenheid**

Geïntegreerde nestgelegenheid is broedruimte die in bestaande ruimten van gebouwen wordt gecreëerd door ze geschikt toegankelijk te maken voor gierzwaluwen. Enkele voorbeelden:

- Laat een spleet van een 4 centimeter tussen de muur en de rand van de dakgoot, zo kunnen gierzwaluwen hier perfect tussen kruipen en in de holte van de dakgoot nestelen (figuur 12).

*Figuur 12: Tussen de muur en de rand van de dakgoot is een spleet aanwezig waarachter gierzwaluwen nestgelegenheid kunnen vinden (bron: onbekend).*



- In de dakoversteek zit meestal een holle ruimte. Als men hier onderaan enkele invliegopeningen uitzaagt, krijgt men een perfecte broedplaats voor gierzwaluwen.
- Verluchtingsroosters in de muren kunnen worden uitgeslepen. Hier vinden gierzwaluwen ook een broedplaats.
- Steigergaten in oude gebouwen zijn dikwijls dichtgemaakt om duiven buiten te houden. Als men deze terug openmaakt met een invliegopening alleen geschikt voor gierzwaluwen, zijn dit ook geschikte nestplaatsen.
- Gootbekisting. Een heel goedkope oplossing is het aanbrengen van sleuven (3x7 centimeter) onderin de gootbekisting. Dergelijke sleuven moeten onderling een tussenruimte van tenminste een halve meter hebben en moeten dicht bij de gevel aanwezig zijn. Dit soort openingen is erg in trek bij zowel gierzwaluwen als diverse vleermuizen.

Als deze ruimten veilig en groot genoeg zijn én niet te warm worden kan men op een goedkope, eenvoudige manier nestplaatsen maken.

- **Dakpannen**

Naast neststenen zijn er andere vormen van kunstmatige nestgelegenheden, zoals speciale dakpannen (figuur 13). Kantdakpannen kunnen zo'n 3 centimeter opgelicht worden met bijvoorbeeld een blokje hout zodat toegang gecreëerd wordt voor gierzwaluwen. Er kan ook een driehoekje uit de zijkant van de pan geslepen worden. Er zijn verschillende soorten speciale gierzwaluwdakpannen te verkrijgen. Deze pannen zijn voorzien van een invliegopening (neus), waardoor de vogels onder de pannen kunnen komen.

*Figuur 13: Voorbeelden van gierzwaluwdakpannen (bron: Gierzwaluwbescherming Nederland).*



De invliegopening is zo geconstrueerd dat er geen gevaar is voor inregenen. Dus onder de pannen blijft het perfect droog. Deze pannen kunnen het beste in groepen halverwege het dak worden gelegd met een tussenruimte van drie gewone pannen. Plaats de pannen best in een grillig patroon, zodat de nestplaatsen herkenbaarder zijn voor de gierzwaluwen. Het noorden of oosten zijn de enige geschikte windrichtingen voor gierzwaluwpannen. Op andere richtingen wordt het nest bij zonnig weer veel te warm. Hoe steiler een dak, hoe beter. Daken met een hellingshoek minder dan 45 graden zijn niet geschikt omdat de nesten dan steeds in de felle zon komen te liggen gedurende de dag. Tevens worden dan ook de uitvliegmogelijkheden te veel beperkt.

**Kader maatregel:**

Behoud functionaliteit, waarborgen staat van instandhouding,

### 3.3 **Faseren activiteiten in ruimte en tijd** **Maatregel**

De activiteiten worden gefaseerd in de ruimte en tijd uitgevoerd zodat er op elk moment voldoende functionerende verblijfplaatsen aanwezig blijven.

**Uitleg**

Het in de tijd en ruimte gefaseerd uitvoeren van de activiteiten, zoals bij sloop of renovatie van alle woningen in een straat of een woonwijk, is van groot belang. Vanuit de delen die gehandhaafd blijven heeft de populatie de mogelijkheid te herstellen na een tijdelijke achteruitgang veroorzaakt door de activiteiten. Hierdoor kunnen gierzwaluwen verhuizen naar andere vrije gebieden in de directe omgeving, voor zover die de juiste kwaliteit hebben (gekregen). Er moeten voldoende verblijfplaatsen functioneel blijven.

Het faseren van de activiteiten in ruimte en tijd is per project maatwerk en moet vastgelegd worden in een werkplan. Er moet altijd een deskundige op het gebied van gierzwaluwen worden ingeschakeld. De genomen maatregelen moeten op hun effectiviteit gemonitord worden. Bij een activiteit met een klein ruimtebeslag ligt fasering in de ruimte en tijd minder voor de hand tenzij er cumulatie van effecten optreedt.

**Kader maatregel**

Behoud functionaliteit, waarborgen staat van instandhouding

### 3.4 **Toegankelijk houden verblijfplaatsen** **Maatregel**

Verblijfplaatsen worden tijdens het uitvoeren van de activiteiten toegankelijk gehouden.

**Uitleg**

Verblijfplaatsen kunnen toegankelijk gehouden worden door bijvoorbeeld:

- steigers, doeken, folie en vangnetten, die bij renovatiewerkzaamheden van gebouwen gebruikt worden, zodanig te plaatsen dat geen holten, nissen en dergelijke die door gierzwaluwen als in- en uitvliegopeningen worden gebruikt ontoegankelijk worden
- geen (bouw)licht op de in- en uitvliegopeningen te laten schijnen.

### **Kader maatregel**

Zorgplicht/zorgvuldig handelen, behoud functionaliteit

## **3.5 Ongeschikt maken verblijfplaatsen**

### **Maatregel**

Verblijfplaatsen worden tijdig voorafgaand aan de eigenlijke activiteiten ongeschikt gemaakt.

### **Uitleg**

Tijdig voorafgaand aan de activiteiten moeten de verblijfplaatsen ongeschikt gemaakt worden om te voorkomen dat de verblijfplaatsen bewoond zijn tijdens de uitvoering van de activiteiten:

- Verblijfplaatsen die door de werkzaamheden worden aangetast, moeten voor het broedseizoen ongeschikt gemaakt worden door ze af te sluiten voordat de gierzwaluwen half april weer terugkeren uit het zuiden. Dit moet voor de start van de werkzaamheden en na het tijdig realiseren van vervangende nest- en rustgelegenheden gebeuren.
- In alle gevallen moet een gierzwaluwdeskundige worden ingeschakeld om de best passende methode en het beste moment te bepalen, uit te voeren en te controleren.

Voor het uitvoeren van deze verblijfplaatsverstorende maatregelen is een ontheffing noodzakelijk.

### **Kader maatregel**

Zorgplicht/zorgvuldig handelen

## **3.6 Inschakelen gierzwaluwdeskundige maatregel**

De activiteiten worden uitgevoerd onder begeleiding van een deskundige op het gebied van gierzwaluwen.

### **uitleg**

Het Ministerie van Economische Zaken verstaat onder een deskundige een persoon die voor de situatie en soorten ten aanzien waarvan hij of zij gevraagd is te adviseren en/of te begeleiden, aantoonbare ervaring en kennis heeft op het gebied van soortspecifieke ecologie. De ervaring en kennis moeten zijn opgedaan doordat de deskundige:

- op HBO-, dan wel universitair niveau een opleiding heeft genoten met als zwaartepunt (Nederlandse) ecologie; en/of
- op MBO-niveau een opleiding heeft afgerond met als zwaartepunt de Flora- en faunawet, soortenherkenning en zorgvuldig handelen ten opzichte van die soorten; en/of
- als ecooloog werkzaam is voor een ecologisch adviesbureau, zoals bijvoorbeeld een bureau welke is aangesloten bij het Netwerk Groene Bureaus; en/of

- zich aantoonbaar actief inzet op het gebied van de soortenbescherming en is aangesloten bij en werkzaam voor de daarvoor in Nederland bestaande organisaties (zoals bijvoorbeeld Zoogdierverseniging, RAVON, Stichting Das en Boom, Vogelbescherming Nederland, Vlinderstichting, Natuurhistorisch Genootschap, KNNV, NJN, IVN, EIS Nederland, FLORON, Sovon, STONE, Staatsbosbeheer, Natuurmonumenten, De Landschappen en Stichting Beheer Natuur en Landelijk gebied) en/of zich aantoonbaar actief inzet op het gebied van de soortenmonitoring en/of -bescherming.

**Kader maatregel:**

Zorgplicht/zorgvuldig handelen

### **3.7 Opstellen ecologisch werkprotocol maatregel**

Een gierzwaluwdeskundige stelt een ecologisch werkprotocol op. Dit ecologische werkprotocol moet op de locatie aanwezig zijn en de inhoud moet bij de betrokken werknemers bekend zijn. De activiteiten moeten aantoonbaar volgens dit protocol worden uitgevoerd.

**uitleg**

In een ecologisch werkprotocol staat omschreven welke maatregelen getroffen worden om effecten op beschermde soorten te voorkomen. Ook staat erin hoe te handelen als deze effecten toch optreden. Er staat onder andere in vermeld:

- in welke periode gewerkt moet worden
- welke activiteiten op welke locatie(s) en op welk moment plaatsvinden
- welke maatregelen worden genomen en wat daarmee wordt gerealiseerd voor de gierzwaluw
- wanneer begeleiding door een gierzwaluwdeskundige noodzakelijk is
- wie die gierzwaluwdeskundige is en wat de deskundige exact gaat doen.

**Kader maatregel:**

Zorgplicht/zorgvuldig handelen

## 4 Activiteiten: effecten en te nemen maatregelen

In dit hoofdstuk staat van een aantal veelvoorkomende activiteiten een indicatie van negatieve effecten op de gierzwaluw. Ook staat hier bij welke activiteiten welke maatregel of maatregelen veelal in aanmerking komen. Dit gebeurt op hoofdlijnen. Elk project en elk gebied is uniek: maatwerk kan en is noodzakelijk.

### 4.1 Effecten van verschillende typen activiteiten

Verschillende typen activiteiten zullen andere effecten tot gevolg hebben. Belangrijk is het schaalniveau waarop de activiteiten zich afspelen en op welke wijze de gierzwaluw negatief beïnvloed wordt. Voor de gierzwaluw kan dan in grote lijnen de volgende driedeling worden gemaakt:

- activiteiten die zich over een grote oppervlakte afspelen, bijvoorbeeld in een gehele wijk of een groot deel van die wijk: er zijn meerdere nesten van gierzwaluwen bij betrokken
- activiteiten die zich beperken tot één of een enkele woning: er zijn in het algemeen weinig nesten van gierzwaluwen bij betrokken.

Activiteiten die over een groot gebied plaatsvinden hebben effect op een zeer groot aantal nestplaatsen. Vaak zal het niet mogelijk zijn om van elke verblijfplaats de functionaliteit te behouden. Door deze activiteiten moet rekening gehouden worden met sterfte van een groot aantal gierzwaluwen als er geen voorzorgsmaatregelen worden getroffen. De effecten op de staat van instandhouding van de populatie zijn vaak ook groot. Deze laatste effecten kunnen verminderd worden door gebouwen in de omgeving geschikt te maken voor de gierzwaluw of door de activiteiten gefaseerd in ruimte en tijd uit te voeren.

Activiteiten die plaatsvinden aan één of een enkel gebouw hebben meestal effect op een gering aantal nestplaatsen. Vaak zal het niet mogelijk zijn om van elke verblijfplaats de functionaliteit te behouden. De effecten op de staat van instandhouding van de populatie zijn vaak beperkt. Hier kunnen effecten verminderd worden door bijvoorbeeld geschikte vervangende verblijfplaatsen aan te bieden. Als er sprake is van een gebouw waar zich veel gierzwaluwnesten in bevinden kan het effect op de staat van instandhouding groot zijn.



## 4.2 In aanmerking komende maatregelen bij verschillende typen activiteiten

Afhankelijk van het type activiteit en de grootte van het gebied waar de activiteit plaatsvindt, is het toepassen van één of meer van de maatregelen die genoemd zijn in hoofdstuk 3 effectief. In de tabel van figuur 14 staat indicatief aangegeven bij een groot aantal veel voorkomende activiteiten welke maatregelen vrijwel altijd, welke vaak en welke meestal niet van toepassing zijn om negatieve effecten te vermijden of zoveel mogelijk te verminderen. Elk gebied en alle activiteiten zijn uniek. De maatregelen die genomen worden betreffen dan ook altijd maatwerkmaatregelen. Afwijken van de genoemde maatregelen kan dan ook. Een onderbouwing waarom gekozen wordt voor (andere) maatregelen is noodzakelijk. Deze onderbouwing moet door een gierzwaluwdeskundige worden aangeleverd.

*Figuur 14: Indicatie van welke type maatregelen in aanmerking komen bij een aantal veel voorkomende activiteiten, afhankelijk van de grootte van het gebied waar de activiteit wordt uitgevoerd en de impact van de maatregel; xx = vrijwel altijd van toepassing, x = vaak van toepassing, o = vrijwel nooit van toepassing*

<b>Gierzwaluw</b>	werken buiten kwetsbare periode	Alternatieve verblijfplaatsen aanbieden	faseren activiteiten in ruimte en tijd	Toegankelijk houden verblijfplaatsen	Ongeschikt maken verblijfplaatsen	inschakelen gierzwaluwdeskundige	opstellen ecologisch werkprotocol
<b>Groot gebied; woonwijk, straat:</b>							
Sloop van meerdere gebouwen	xx	xx	xx	o	xx	xx	xx
renovatie, isolatie van meerdere gebouwen, asbest verwijderen, vogelschroot plaatsen	xx	xx	xx	xx	x	xx	xx
Werk wanddoek, folie plaatsen	xx	o	o	xx	o	xx	xx
<b>Één of een enkel gebouw</b>							
sloop van een gebouw	xx	xx	o	o	xx	xx	x
renovatiwerkzaamheden, zoals dakwerkzaamheden, isolatie, en dichten van gaten, kieren en nissen; asbest verwijderen; vogelschroot plaatsen	xx	xx	o	xx	o	xx	x
Werk wanddoek, folie plaatsen	xx	o	o	xx	o	xx	o

## 5 Bronnen en begrippen

### Literatuur

- Berghuis, A. & K. Scharenburg, 2009. Gierzwaluwen: echte mooiweervogels. Aantalsverloop en broedsucces van drie broedkolonies in Noord- en Zuidhorn (Gr.). Het Vogeljaar 57(9).
- Daalder, R. et al., 2004. Holenbroeders – een overzicht van architectonische ingrepen om vogels in de stad te houden. Dienst Ruimtelijke Ordening Amsterdam.
- Daalder, R., 2014. De gierzwaluw. Atlas Contact.
- Gierzwaluwen bulletin 2009 –1. Vereniging Gierzwaluwbescherming - Nederland (GBN).
- Jong, G. de, 2014. Inventarisatie van gierzwaluwen in stadsdeel Centrum en evaluatie van plaatsing van nestvoorzieningen. In opdracht van stadsdeel Centrum, gemeente Amsterdam.
- Kooijmans, J.L., 2009. Stadsvogels. Bouwen, beleven, beschermen. Vogelbescherming Nederland, Tirion Natuur.
- Lelie, M. van der, z.j. Bouwprojecten & Gierzwaluwen in Amersfoort.
- Natuurpunt België, 2011. Biodiversiteit in jouw gemeente: technische fiche Gieren langs de daken.
- SOVON, 2011. Handleiding MUS.
- SOVON, 2011. Handleiding BMP, inventarisatierichtlijnen per soort.
- Verkade, H., 2009. Gierzwaluwen in Noordwijk-Binnen in 2008. de Strandloper nr. 4, 2009
- Vogelbescherming Nederland, 2011. Checklist natuurvriendelijke maatregelen bij bouwprojecten.
- Vogelbescherming Nederland, 2011. Factsheet Steden en dorpen voor vogels en mensen: de Gierzwaluw.

### Websites

[www.gierzwaluw.com](http://www.gierzwaluw.com)  
[www.gierzwaluwbescherming.nl](http://www.gierzwaluwbescherming.nl)  
[www.stadsvogels.nl](http://www.stadsvogels.nl)

### **Totstandkoming publicatie**

Deze herziene uitgave is opgesteld en gecoördineerd door Dienst Landelijk Gebied. Bij de totstandkoming van de eerste versie (december 2011) waren de navolgende personen betrokken: René Alma (auteur, Dienst Landelijk Gebied), Wouter van Heusden (auteur, Dienst Landelijk Gebied), Toon Zwetsloot (auteur, Dienst Landelijk Gebied), Jan Schoppers (Sovon), Jip Louwe Kooijmans (Vogelbescherming Nederland), Theo Verhoeven, Andries Berghuis, Robin Driessen (Stadsecoloog Arnhem), Phillip van Dijk (Dienst Landelijk Gebied), Joost van Beek (Dienst Landelijk Gebied) en Martijn van Opijnen (Rijksdienst voor Ondernemend Nederland).

## Colofon

### **Dit is een publicatie van**

Rijksdienst voor Ondernemend Nederland  
Postbus 40225 | 8004 DE Zwolle

### **Meer informatie**

088 042 42 42 (lokaal tarief) | [mijn.rvo.nl](http://mijn.rvo.nl).

### **Bronvermelding**

Soortenstandaard Gierzwaluw, versie 2.0  
© Rijksdienst voor Ondernemend Nederland | december 2014.

### **Publicatienummer**

RVO-S17-402/BF16681

Deze publicatie is tot stand gekomen in opdracht van het ministerie van Economische Zaken en opgesteld en gecoördineerd door Dienst Landelijk Gebied (DLG).  
De Rijksdienst voor Ondernemend Nederland (RVO.nl) stimuleert ondernemers bij duurzaam, agrarisch, innovatief en internationaal ondernemen. Met subsidies, het vinden van zakenpartners, kennis en het voldoen aan wet- en regelgeving. RVO.nl werkt in opdracht van ministeries en de Europese Unie. RVO.nl is een onderdeel van met ministerie van Economische Zaken. De opdrachtgever is verantwoordelijk voor de beleidsinhoud; Economische Zaken is verantwoordelijk voor de organisatie.